

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»  
Институт общественных наук  
Кафедра философии, социологии и культурологии

**Информационные технологии в школьной библиотеке:  
востребованность субъектами образовательной деятельности**  
Выпускная квалификационная работа

Допущен(а) к защите  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Исполнитель:  
Дэви Станислав Андреевич  
Обучающейся группы СПО  
1701

Научный руководитель:  
канд. фил.н., доцент кафедры  
философии, социологии и  
культурологии УрГПУ  
Шапко Ирина Валерьевна

Екатеринбург 2019

## **СОДЕРЖАНИЕ:**

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....</b>	<b>6</b>
1.1 Информационное общество и ИТ .....	6
1.2 Появление и определение информационных технологий.....	11
1.3 Структура и классификация информационных технологий.....	15
1.4 Информационные технологии в школьной среде. ....	28
<b>II. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ШКОЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКЕ, КАК ОБЪЕКТ АНАЛИЗА .....</b>	<b>41</b>
<b>III. ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СУБЪЕКТАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ ШКОЛЬНЫХ БИБЛИОТЕК.....</b>	<b>53</b>
3.1. Методологические особенности исследования .....	53
3.2 Востребованность информационных технологий субъектами образовательной деятельности: обучающимися.....	58
3.3 Востребованность информационных технологий субъектами образовательной деятельности: библиотекарями.....	66
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ:.....</b>	<b>78</b>
<b>Список литературы: .....</b>	<b>81</b>
<b>Приложение 1 .....</b>	<b>87</b>
<b>Приложение 2 .....</b>	<b>94</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

В настоящее время, в образовательной системе Российской Федерации, проводятся работы, направленные на внедрение в школьный образовательный процесс различных средств информационных технологий (ИТ). Данное стремление связано с процессом формирования в России открытого, единого образовательного пространства. Существует государственный запрос на введение, в частности в школьных библиотеках, в учебный процесс ИТ средств. (основываясь на Федеральных законах РФ (закон о образовании), а также ФГОС). Но данный запрос остается не выполняемым, частично реализуемым в связи с различными нюансами: которые можно разделить на финансовые и образовательные.

К финансовым можно отнести отсутствие средств для реализации, нехватку и «постарение» кадров в рамках школьных библиотек приводящие к замедленному развитию и введению ИТ. К образовательным то, что в связи с необходимостью введения в образовательный процесс новых ИТ, методик, изменений в законодательной базе, в рамках единой образовательной программы, становится труднее стабилизировать образовательный процесс.

Если ориентироваться, конкретно на школьные библиотеки: они являются неотъемлемой частью образовательного процесса, обеспечивающей равные права среди учащихся на оперативное получение необходимых знаний, информации. Школьные библиотеки предлагают доступ к широкому спектру информационных источников, вне зависимости от формы предоставления, активно используют, как ИТ, так и другие средства, что весьма важно при построении современного образовательного пространства. Новые информационные технологии позволяют нам ускорить, разнообразить образовательный процесс. Повышают эффективность образовательной деятельности, что приводит к упрощённому усвоению ряда полученных знаний.

Параллельно этому возникает вопрос востребованности данных технологий со стороны непосредственных участников образовательного процесса, осознания данными субъектами необходимости их введения и применения. Данная работа направлена на изучение данного аспекта. В связи с этим были выявлены объект и предмет нашей последующей работы:

Объект: Информационные технологии, используемые в школьной среде.

Предмет: Востребованность информационно – технологических ресурсов среди субъектов образовательной среды.

Целью исследования является: Определение степени необходимости ИТ в школьных библиотеках.

Задачи:

1. Определить, роль и методы использования ИТ в школьной среде;
2. Выделить основные направления изучения ИТ;
3. Выявить специфику использования ИТ в школьных библиотеках;
4. Определить степень востребованности ИТ в школьных библиотеках;
5. Выделить наиболее востребованные ИТ в школьных библиотеках.

Методологическую основу исследования составила теория обмена П. Блау и Дж Хоманса. Мы полагаем, что востребованность со стороны субъектов образовательной деятельности, является наиважнейшим элементом построения и создания информационных технологий в образовательной среде, при отсутствии которого данный процесс будет претерпевать различные проблемы в ходе своего развития. Иными словами, если потребитель не осознает выгоды и не заинтересован в данном процессе, процесс станет не продуктивным. Соответственно информационные технологии можно рассматривать как некоторый товар, предлагаемый и зависящий от субъекта образовательной деятельности, выступающего в свою очередь потребителем, посредством школьных библиотек.

Так же, особое внимание уделяется идеям информационного общества. Ориентируясь на глубину и размах технологических и социальных последствий компьютеризации и информатизации различных сфер

общественной жизни, в частности образовательной, следует рассматривать информационные технологии, как неотъемлемый элемент, средство используемое в развитом постиндустриальном обществе и вызывающее ряд изменений, которые подтверждают концепцию информационного общества.

Эмпирическую Базу работы, составляют результаты авторского исследования «Необходимость информационных технологий в школьной библиотеке, по мнению субъектов образовательной деятельности» ориентированное на определение необходимости информационных технологий в школьной библиотеке, по мнению субъектов образовательной деятельности.

Гипотезы:

- В настоящее время, ИТ в школьных библиотеках развиты слабо, находятся на этапе возможной реализации в будущем, что непосредственно влияет на осознание их важности и необходимости в рамках образовательного процесса.
- Многие библиотекари, как субъекты образовательной среды, не заинтересованы во внедрении ИТ в образовательной среде, в связи с различными факторами.
- Субъекты образовательной деятельности, в своем большинстве не осознают необходимости внедрения ИТ в школьных библиотеках, остаются не заинтересованы в данном процессе.

ВКР состоит из: введения, 3 глав, из которых 2 состоят из 2 параграфов, одна включает 1 параграф, заключения, списка литературы и приложений.

# **I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.**

## **1.1 Информационное общество и ИТ**

Изначально, говоря про развитие современного общества, следует отметить, что оно невозможно без информационных технологий, в связи с чем новая фаза общественного развития именуется «Информационное общество».

Автором этого термина считается профессор Токийского технологического института Ю. Хаяши. Продвижением идей информационного общества занимались многие выдающиеся ученые мира, такие как У. Мартин, М. Кастельс, М. Маклюэн, Й. Масуда, Т. Стоуньер.

Информационное общество представляет собой ни что иное, как стадию общественного развития, опирающуюся на использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), в свое время оказывающих существенное влияние на основные социальные институты и сферы жизни такие как: социальное обслуживание и медицина, образование, экономика и деловая сфера, государственное управление, культура и искусство и прочие.<sup>1</sup>

Следует отметить, каким образом информационное общество может проявляться в различных сферах нашей жизни:

Экономическая: информация используется в качестве ресурса, услуг, товара, источника добавленной стоимости и занятости, получает развитие электронный бизнес. Не нужно командировать представителя к деловому партнеру из другого региона, документы заверяются электронной цифровой

---

<sup>1</sup>Стекольников Ю.Н. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА // Молодежный научный форум: Технические и математические науки: электр. сб. ст. по мат. XXIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 4(23)

подписью. Не нужно тратить время на выбор товара, достаточно просмотреть каталог электронного магазина. Не нужно посещать налоговую инспекцию, чтобы сдать налоговую отчетность. Не нужно тратить время на дорогу, чтобы выполнить свою работу (для некоторых видов профессиональной деятельности). Не нужно ехать в кассу, чтобы купить билет на поезд, его достаточно заказать и оплатить дистанционно.

Политическая: свобода информации, ведущая к развитию электронной демократии, электронного государства, электронного правительства. Чтобы выразить свое мнение по тому или иному вопросу или сформировать группу единомышленников для воплощения какой-либо инициативы, достаточно зайти на соответствующий сайт в сети Интернет. Для получения государственной услуги достаточно дистанционно заполнить форму запроса, а через определенное время получить необходимый документ в свой почтовый ящик. Об электронном правительстве подробнее будет рассказано в следующей лекции.

Электронное государство — это способ повышения эффективности деятельности государства, основанный на использовании информационных систем. При этом подразумевается, что с использованием ИКТ функционируют исполнительная (электронное правительство), и законодательная власти (электронный парламент, электронная демократия), а также судебные органы (электронное правосудие).

Можно сказать, что в настоящий момент идет процесс становления электронного государства, о чем свидетельствует появление Единого портала электронной демократии Российской Федерации

(<http://e-democratia.ru/>). Система «Электронной демократии» дает возможность участвовать в принятии управленческих решений, публичных обсуждениях официальных документов и контроле деятельности органов власти.

Социальная: информация выступает в качестве важного стимулятора изменения качества жизни. Чтобы получить консультацию специалиста,

пациенту не нужно ехать в медицинский центр, а достаточно будет оставить свои документы на портале и в назначенное время выйти на связь с профильным врачом (телемедицина). Чтобы получить помощь в чрезвычайной ситуации, достаточно воспользоваться единым номером экстренных служб (например, система «Забота», о которой будет подробнее рассказано в одной из следующих лекций). Чтобы собрать ученика в школу, достаточно скачать комплект учебников с регионального образовательного портала и сохранить их в электронной книге.

Культурная: признание культурной ценности информации (например, проект ЮНЕСКО «Цифровое наследие»). Чтобы подобрать литературу по интересующей тематике, достаточно воспользоваться электронным каталогом любой библиотеки на всей территории страны. Чтобы посетить зарубежный музей, достаточно побывать на соответствующем сайте. Чтобы получить образование в любом университете мира, нужно обратиться к его ресурсам дистанционного обучения.

Можно сказать, что информационное общество в наибольшей степени проявляется в странах, которые характеризуются как «развитое постиндустриальное общество», (Япония, США, Западная Европа).

Приведем некоторые даты, стратегии и программы. В марте 2000 Европейским Союзом принята 10-летняя рабочая стратегия экономического, социального и экологического обновления, получившая название "Европейская сфера исследований" (ERA - "EuropeanResearchArea"). Целью этой стратегии является переход ЕС к наукоемкой экономике, которая должна стать наиболее динамичной и конкурентоспособной в мире.

Одним из проектов, стимулирующих интенсивное экономическое развитие и укрепление позиций ЕС на международном рынке, стал крупнейший политический проект "Электронная Европа" (eEurope), в рамках которого может осуществляться множество программ как внутри стран – членов ЕС, так и на уровне Европейской Комиссии.



В 2000 году лидеры «Большой Восьмерки» приняли Окинавскую хартию глобального информационного общества. Хартия указывает на важность развития информационного общества для повышения благосостояния граждан и развития экономики в целом. В ней объясняется, как новые технологии и их распространение являются на сегодняшний день ключевым движущим элементом социально-экономического развития стран. Хартия также указывает на необходимость внедрения национальных и интернациональных стратегий реализации поставленных задач.

Развитием идей информационного общества можно считать поддержанную ЮНЕСКО концепцию «общества знания», в которой делается акцент на гуманистические принципы. Экономические и социальные функции капитала переходят к информации, и ядром социальной организации становится университет как центр производства, переработки и накопления знания. Особо подчеркивается то, что в «обществе знания» приоритетами должны являться качество образования, свобода выражения мнений, универсальный доступ к информации для всех, уважение культурного и языкового разнообразия.

Развитие информационного общества неизбежно приводит к тому, что множество специалистов работают в сфере производства и распространения информации. Это требует не только новых навыков и новых знаний, но и нового мышления, желания и возможности учиться на протяжении всей жизни.

К сожалению, в нашей стране пока наблюдается недостаточный уровень развития отрасли информационных технологий, что приводит к отставанию от мировых лидеров. Препятствует становлению информационного общества в России и недостаточный уровень распространения базовых навыков использования информационных технологий как среди населения в целом, так и среди государственных и муниципальных служащих.

Проблемы, препятствующие повышению эффективности использования информационных технологий в целях повышения качества жизни граждан, носят комплексный характер. Их устранение требует значительных ресурсов, скоординированного проведения организационных изменений и обеспечения согласованности действий органов государственной власти.

В результате выполнения федеральной целевой программы «Электронная Россия (2002-2010 годы)», был создан определенный задел в области внедрения информационных технологий в деятельность органов государственной власти и организации предоставления государственных услуг.

Поскольку развитие информационного общества является платформой для решения задач более высокого уровня - модернизации экономики и общественных отношений, обеспечения конституционных прав граждан и высвобождения ресурсов для личностного развития, были приняты Стратегия развития информационного общества и государственная программа «Информационное общество».

Нельзя не отметить, что в России распространено такое сложное социально-экономическое явление как информационное неравенство. Многие местности и социальные группы пока еще не имеют доступа к информационным технологиям и выпадают из информационного общества. Для решения этой проблемы необходим комплекс мер, включающий не только развитие телекоммуникационной инфраструктуры, но и ликвидацию «информационной безграмотности» граждан, помощь малообеспеченным слоям населения в приобретении вычислительной техники, создание пунктов общественного доступа.

Таким образом, в современном мире информационные технологии оказывают заметное влияние на жизнь общества и гражданина во всех сферах общественной жизни. В России при поддержке государства происходит процесс становления информационного общества: реализована

федеральная целевая программа «Электронная Россия», приняты «Стратегия развития информационного общества» и государственная программа «Информационное общество».

## **1.2 Появление и определение информационных технологий**

Изначально, информационные технологии были далеки от той формы, в которой мы представляем и понимаем их сегодня. Одной из первых принято считать счеты- простейшее устройство, направленное на выполнение некоторых арифметических расчетов. Выполненное в форме рамы, пронизанной спицами, на которых установлены «костяшки».

Обычные счеты можно считать предшественниками, предками современных цифровых устройств. Однако, следует отметить, что в то время, как одни единицы окружающего нас материального мира действительно подвергались непосредственному счетному исчислению, иные же требовали предварительного измерения и создания новых, стабильных числовых величин. Исходя из этого, мы можем утверждать, что исторически сложились два направления развития вычислений и вычислительной техники: цифровое и аналоговое. Конкретно в данном случае, при рассмотрении информационных технологий, нас интересует именно цифровое направление, в связи с тем, что оно оказалось более развитым и перспективным, составляет на сегодня основу компьютерной техники и непосредственно самих технологий.

Одним из важных, переломных моментов развития технологий можно считать появление первой механической цифровой машины, способной суммировать числа с соответствующим увеличением разрядов. Данная машина была создана в 1642 году французским философом и механиком Б. Паскалем.<sup>2</sup> Машина представляла собой ящик с многочисленными шестернями, среди которых находилась главная- расчетная шестерня. Расчетная шестерня при помощи храпового механизма соединялись с

---

<sup>2</sup> Курочкин В.М. Знакомьтесь: компьютер// М.: Мир, 1989. - 240 с.

рычагом, отклонение которого позволяло вводить в счетчик однозначные числа и проводить их суммирование. Следует отметить, утверждается, что на данной машине было трудно проводить вычисления с многозначными числами.

В начале XX века появляются арифмометры с клавишами для ввода чисел. Данный прорыв позволил создать малые счетные машины с электроприводом и повышенной операционализацией. Данные машины выпускались в промышленных масштабах, такими кампаниями, как Friden, Monro.

В России, в этот период активно начали использоваться так называемые «Мерседесы» – бухгалтерские машины, предназначенные для ввода данных и расчета конечных остатков по счетам, учёта обобщённых данных бухгалтерского учёта о видах имущества, обязательств и хозяйственных операций по определённым экономическим признакам.<sup>3</sup>

Примерно в середине XX века появляются первые теоретические предпосылки и технические возможности создания более совершенной машины на электрических лампах. В 1943 г., под руководством Джона Мочли и Проспера Эккерта, к разработке такой машины приступают сотрудники Пенсильванского университета. Плодом их совместных усилий, становится ламповая вычислительная машина ENIAC. Так же, Джон фон Нейман, помогавший в разработке данного концепта, в 1945г. опубликовал доклад, в котором были обоснованы принципы устройства и функционирования универсальных вычислительных машин нового поколения компьютеров, которые вобрали в себя все лучшее, что было создано многими поколениями ученых, теоретиков и практиков.

Это привело к созданию компьютеров, так называемого, первого поколения. Они характерны применением вакуумно-ламповой технологии, систем памяти на ртутных линиях задержки, магнитных барабанов и электронно-лучевых трубок Вильямса. Данные вводились с помощью

---

<sup>3</sup> Бухгалтерский словарь: Наст. кн. / Сост. К. С. Азизян. - М., 1994

перфолент, перфокарт и магнитных лент с хранимыми программами. Использовались печатающие устройства. Быстродействие компьютеров первого поколения не превышало 20 тыс. операций в секунду.

Далее развитие цифровой техники вычисления происходило быстрыми темпами. На протяжении порядка сорока лет, компьютерные технологии активно модернизируются, развиваются вплоть до создания персональных компьютеров, операционных систем и идеи Бернерса-ли, которая состояла в создании новой распределительной информационной системы под названием WorldWideWeb. «Всемирная паутина» Информационная система на базе гипертекста объединила информационные ресурсы CERN (базы данных отчетов, документацию, почтовые адреса и т.д.). Что ознаменовало собой переход в новую информационную эру- виртуальной информационной среды и новых информационных технологий.

Исходя из этого, мы можем сказать, что информационные технологии активно развиваются в направлении автоматизации процессов рутинной обработки больших объемов информации, упрощения и ускорения данных процессов, а так же с целью предоставить любому пользователю требуемые ему документы, содержащие данные, как в исходном, так и в обработанном виде.

Для дальнейшего исследования нам необходимо выявить чем же являются информационные технологии в современном мире. Существует много различных определений информационных технологий, среди которых можно выделить наиболее емкие и востребованные, такие как:

Информационная технология – процесс, использующий совокупность методов и средств реализации операций сбора, регистрации, передачи, накопления, защиты и обработки информации на базе программно-аппаратного обеспечения, ориентированных на повышение эффективности и производительности труда.

Информационная технология - создание, хранение, обмен и использование информации в ее различных формах при помощи технологических средств.

Информационные технологии — это технологии, применяемые для обработки информации, использующие компьютеры и программное обеспечение для преобразования, хранения, защиты, передачи и извлечения информации в любом месте и любое время.

Информационная технология –совокупность приемов, способов и методов применения технических и программных средств при выполнении функций обработки информации и направленных на сокращение сроков ее обработки.

Исходя из этого мы можем утверждать, что вышеперечисленные определения раскрывают сложный и разнообразный характер информационных технологий и выделить их обширную структуру влияния и внедрения в различные сферы жизни.

Как таковые информационные технологии различаются своим составом и последовательностями проводимых операций, степенью их автоматизации, надежностью результата их выполнения. Такой параметр, как надежность, определяется, как некий результат выполнения основных операций и наличием непосредственно контроля за ними.

Информационные технологии предстают перед нами, как некий процесс, состоящий из ряда регламентированных правил выполнения операций над информацией, циркулирующей в информационных системах в ходе своего выполнения. Она является наиболее важной составляющей процесса использования информационных ресурсов общества. В современном обществе основным техническим средством технологии переработки информации служит непосредственно персональный компьютер, который существенно повлиял как на концепцию построения и использования технологических процессов, так и на качество результатной информации. Внедрение ПК в информационную сферу и применение

телекоммуникационных средств связи определили новый этап развития информационной технологии и, как следствие, изменение ее названия за счет присоединения одного из синонимов: «новая», «компьютерная» или «современная».

Соответственно, существует множество новых, различных технологий, их видов и подвидов, методик использования и сфер применения. В ряду которых в том числе и школьные библиотеки, являющиеся элементом образовательной, школьной среды.

### **1.3 Структура и классификация информационных технологий**

В настоящее время существуют различные системы классификации и дробления информационных технологий<sup>4</sup> по видам, сферам применения и предоставляемым ими возможностям. Так же можно выделить общие для информационных технологий свойства, по которым они непосредственно характеризуются. За основные можно выделить то, что:

- 1) Предметом, а также, в ряде случаев, объектом обработки при помощи ИТ являются данные;
- 2) Целью использования информационных технологий является непосредственно передача информации;
- 3) В рамках использования информационных технологий, в настоящее время, задействуются различные типы программного обеспечения, а также цифровые технологии, компьютеры;
- 4) Наиболее важными критериями оптимизации использования ИТ считаются: своевременность доставки информации пользователю, ее надежность, достоверность, полнота;
- 5) Выбор управляющих воздействий на процессы должен осуществляться лицами, принимающими решение;

---

<sup>4</sup>Моисеенко Е.В. Лаврушина Е.Г. Информационные технологии в экономике// Изд-во ВГУЭС, 2004. – 246 с.

Любая информационная технология включает в себя: обеспечивающие подсистемы (составляющие элементы) и технологические процессы обработки, передачи информации (область применения):

Обеспечивающие подсистемы, подразумевают под собой комплекс, состоящий из элементов, направленных на создание, поддержание информационных технологий, формирование и обеспечение доступных средств передачи информации и соответственно передаваемой информации. Среди данных подсистем выделяются:

1) Информационное обеспечение – направлено на выявление информации, определяющей состояние некоего управляемого объекта и является основой для принятия управленческих решений, регулирования методов и средств использования ИТ. Представляет из себя совокупность показателей, различных потоков информации, кодирования и передачи информации, систем ее классификации и, непосредственно систему документации используемой для построения баз данных.

2) Лингвистическое обеспечение – направлено на обеспечение и поддержание диалога между пользователями ПК, на этапах создания ИТ и их использования. Представляет собой объединенную структуру, состоящую из: языков и средств для формализации естественного языка, научно-технических терминов, информационно-поисковых систем, а также операционных систем.

3) Техническое обеспечение – включает в себя средства, предназначенные для работы информационной системы, кроме того, элементом технического обеспечения считается документация прилагающаяся к ним и технологические процессы. Данная подсистема включает в себя комплекс технических средств, а именно: компьютеры, различные устройства сбора, накопления, обработки, передачи и соответственно вывода информации, устройства передачи данных, используемая оргтехника, эксплуатационные материалы и устройства автоматического съема информации.



На текущий период, основными формами организации технического обеспечения в рамках информационных технологий, принято считать: централизованную (единую) и частично/ полностью децентрализованную (частную). Если централизованное техническое обеспечение базируется на использовании «общедоступных» серверов, вычислительных центров, то децентрализованная непосредственно ориентируется на реализацию функциональных подсистем на персональных компьютерах непосредственно на рабочих местах, с уклоном на опыт пользователя – индивида.

Как наиболее перспективный и популяризированный, возможно следует считать частично децентрализованный подход – организацию технического обеспечения на базе распределенных сетей, состоящих из персональных компьютеров и крупного сервера для хранения данных, единых для всех функциональных подсистем. Подобным образом, в настоящее время выстраивается рабочая структура российских школ, в рамках которой все персональные компьютеры, находящиеся в пределах учебного учреждения, объединяются единым школьным сервером, который в свою очередь объединяется с городским и далее.

4) Программное обеспечение –состоит из общесистемных и специальных программных продуктов, а также прикладной к ним технической документации. Общесистемное программное обеспечение представляет собой ряд программ, ориентированных на пользователей в целом и предназначенных для решения различных типовых задач обработки информации. К подобным программам мы можем отнести пакет Microsoft, а именно такие программы, как Word, Exel и т.д. Они ориентированы на расширениерабочих возможностей компьютеров, управления процессом обработки данных и контроля над ним. Специальное программное обеспечение является комплексом программ, разработанных для работы конкретной информационной системы. К примеру, мы можем рассмотреть программу «Ирбис64»- программу, направленную на процесс автоматизации библиотек, отвечающая всем международным требованиям, предъявляемым

к современным библиотечным системам. Так же стоит упомянуть о том, что техническая документация на разработку и использование программных средств должна содержать описание возможных для реализации задач, ряд контрольных примеров их достижения.

5) Организационное обеспечение – представляет собой совокупность различных подходов, методов, средств регулирования отношений работник - техническое средство, а также взаимоотношений между самими работниками, работниками и потребителями в процессе разработки и эксплуатации информационной технологии. В рамках данной подсистемы, выполняется ряд функций, таких как: анализ организации в рамках которых планируется использование информационных технологий, определение целей и задач использования информационных технологий, класс реализуемых технологических операций планируемый к использованию тип пользовательского интерфейса. Так же к организационному обеспечению относится разработка комплекса управленческих решений, методологии решения поставленных задач, ориентированные на повышение эффективности в процессе их выполнения.

б) Эргономическое обеспечение- подсистема, направленная на поддержание оптимальных и комфортных условий работы индивида с информационными технологиями, являющегося как представителем, так и потребителем информации. Представляет собой комплекс документации с конкретными требованиями к рабочим местам специалистов, порядку хранения и защиты информации, условиям деятельности персонала, специфики потребителя и обеспечением юридической подлинности совершаемых операций. Соответственно некоего правового обеспечения, главной целью которого следует выделить укрепление законности путем различных: законов, постановлений государственных органов власти, приказов, указов, рабочих инструкций и прочих нормативных документов, созданных посредством министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.

Технологические процессы обработки информации непосредственно направлены на сбор, фиксацию, прием, накопление, хранение и передачу информации. Является процессами, в рамках которых используются информационные технологии.

Процесс сбора информации- деятельность, осуществляемая неким индивидом с целью получения интересующих его сведений, о каком-либо объекте и приведению данной информации при помощи информационных технологий, к некоему стандартизированному виду. Исходя из этого, мы можем утверждать, что процесс сбора информации заключается в преобразовании ряда поступающей и воспринимаемой объектом информации и перевоплощении ее в новую форму. Данный процесс, проходит три этапа создания: подготовка информации (отбор информации), контроль (выявление и устранение неких ошибок), создание новой информации.

Соответственно, мы можем утверждать, что сбор информации– это процесс перевода информации во входные данные.

Накопление информации– представляет собой процесс, в рамках которого информация фиксируется на некоем материальном носителе (CD, переносной носитель и тд.). Информацию, сохраненную подобным образом, возможно использовать неоднократно.

Хранение информации –процесс, в рамках которого информационные технологии направлены на, хранение и поддержку в актуальном состоянии некой информационной структуры, требуемой для решения ряда функциональных задач некой системы. Хранение состоит из ряда основных процедур:

- формирование и поддержка структуры хранения данных в памяти;
- выбор способа и средства хранения;
- поддержка хранимых данных на уровне, соответствующем информационным потребностям решаемых задач в системе, где организованы информационные технологии;
- извлечение данных из базы (связано с процедурой выборки).

Поиск данных— это процесс, направленный на выборку нужных данных из некоего массива, например хранилища данных.

Регистрация -процесс, в рамках которого происходит фиксация поступающей информации в памяти некоего электронно-вычислительного устройства при помощи различного ПО.

Передача информации –это процесс, направленный на передачу данных между другими процессами в информационных технологиях. Иными словами, представляет собой процесс, в ходе которого источник информации ее передает, а получатель - принимает. Как таковыми источниками информации могут быть различные объекты реального мира, обладающие определенными свойствами и способностями. Как таковая передача осуществляться путем каналов связи или при помощи разнообразных сетевых процедур.

Операции сетевых процедур включают в себя следующие действия.

1. Коммутация- процесс соединения, создания каналов связи между ИТ.
2. Адресация и маршрутизация потоков данных.
3. Передача данных по каналам связи.

Сам процесс передачи информации строится на основе двух возможных компонентов:

- 1) физической: при помощи устройства ввода/вывода, модема, некоего носителя;
- 2) программной: при помощи программного обеспечения кодирования – декодирования или программного обеспечения сетевого обмена.

Выдача информации - процесс, направленный на преобразования какой-либо информации, с целью обеспечения вида понятного, комфортного для потребителя и соответственно доставки ему информации в данном виде.

В рамках вывода результатов обработки информации они направляются, в удобной для конечного потребителя, форме. Сама выдача информации, производится при помощи различных технических устройств: в

виде различных текстов, таблиц, графиков, презентаций состоящих из комплекса ранее указанных элементов и т. д. Исходя из этого можно выделить два типа выдачи информации: воспроизведение (в рамках которого считывается ранее записанная на некоем носителе информация) и отображение (основе исходных данных и их преобразования в форму, приемлемой для человеческого восприятия.).

Обработка информации - представляет собой поэтапный процесс преобразования информации в соответствии с решаемыми задачами. Данный процесс направлен на получение какой-либо новой информации путем выполнения ряда алгоритмов, направленных на информацию, существующую изначально.

Всего выделяется три вида обработки информации:

Последовательная –поэтапная обработка информации производимая одним актором.

Параллельная - подразумевает под собой обработку информации при помощи нескольких технических устройств параллельно в равных условиях.

Конвейерная - заключается в обработке информации в рамках отдельных этапов выполнения общей операции. При подобном подходе, по завершению какого-либо этапа одним актором, результат, передается следующему для дальнейшей обработки.

Обработка информации подразумевает под собой использование следующих моделей:

1. Организации вычислительного процесса. Представляет собой комплекс программ управления информационными ресурсами, системного управления компьютером. Подобные программные комплексы именуются ОС.

2. Автоматизированной обработки данных. Объединяет в себе программы, направленные на решение задач преобразования исходных данных в формализованный результат.

3. Процедуры отображения данных. Направленная на использование преобразующего данные, представленные в виде машинных кодов в информацию, несущую какое-либо смысловое содержание в виде текста, графики, звука и мультимедиа и соответственно воспринимаемую человеком.

Рассматривая способы современной обработки информации, отдельно стоит упомянуть о возможности ее проведения централизованным и децентрализованным способами:

Централизованный подразумевает скопление данных в некоем информационно-вычислительном центре, в рамках своей деятельности направленном на обработку информации. Главной особенностью централизованного способа следует отметить относительную дешевизну обработки больших объемов информации, создаваемую за счёт повышения загрузки вычислительных средств данного центра.

Децентрализованный же, характеризуется рассредоточением информационно-вычислительных ресурсов и распределением технологического процесса обработки информации по местам возникновения и потребления информации. В отличие от централизованного, децентрализованный способ является более оперативным в рамках обработки информации, решения различных поставленных целей и задач, что связано с автоматизацией деятельности не в рамках одного центра, а при задействовании большего количества рабочих мест, применения надёжных средств передачи информации, организации сбора первичных документов и ввода исходных данных в местах их возникновения. Это свойственно приводит к повышению затрат.

Акцентируя внимания на децентрализованном способе, так же стоит упомянуть, что он может быть реализован при помощи: *автономного*-передача на электронных носителях по почте или курьером, или *сетевого*-через различные современные каналы связи, *методов*.

Так же можно выделить практический, смешанный способ обработки информации- в рамках которого используются возможности,

предоставляемые обоими способами одновременно. В подобном случае за основу принимают один из способов, используя при этом преимущества другого, посредством чего достигается высокая эффективность работы информационно-вычислительных средств, экономия материальных и трудовых ресурсов. Представляет из себя систему с частично-централизованной структурой.

В процессе обработки информации всегда присутствует обратная связь – анализ результатов.

Для того, чтобы грамотно разрабатывать и использовать информационные технологии в различных сферах жизни общества, предметных областях необходима их предварительная классификация. Наиболее популярным признано считать разделение информационных технологий по:

1. Назначению и характеру использования;
2. Принципу построения;
3. Способу организации сетевого взаимодействия;
4. Типу пользовательского интерфейса;
5. Степени охвата задач управления;
6. Характеру участия технических средств в диалоге с пользователем

По назначению, информационные технологии можно разделить на обеспечивающие и функциональные:

Обеспечивающие ИТ направлены на обработку информации, использование как инструмент в различных предметных областях, сферах. Данные технологии основываются на различных платформах, что связано с существованием различных вычислительных и технологических сред. Следует отметить, что это в свое время приводит к возникновению ряда проблем при их объединении на основе предметной технологии. Возникает интегративная проблема, которая заключается в необходимости приведения

различных ИТ к единому стандартному интерфейсу. Наиболее яркими примерами можно выделить различные мультимедиа технологии, программы для создания электронных таблиц, текстовые редакторы, (программы Excel, LibreOffice и прочих) применяемые с различными целями во многих сферах жизни общества.

Функциональные ИТ направлены на проведение различных процедур обработки информации в конкретной предметной области. В связи с этим можно утверждать, что функциональные информационные технологии представляют собой готовый продукт или его конкретный элемент, предназначенный для автоматизации задач в определенной предметной области и заданной технической среде.

По принципу построения можно выделить функционально-ориентированные и объектно-ориентированные. В первом случае подразумеваются технологии, при использовании которых, деятельность специалистов разбивается на множество различных функций, выполняемых ими в процессе решения профессиональных задач; для каждой функции разрабатывается конкретно подстроенная под ее решение технология. В рамках объектно-ориентированных, данные интерпретируются, как «объект», что в последствии позволяет нам отражать поведение моделируемой предметной области в зависимости от возникающих событий. Исходя из этого, можно привести пример учета на товарном складе, в процессе которого система представляется в виде объектов: товары, клиенты, поставщики, заказы.

Ориентируясь на способы организации сетевого взаимодействия, можно выделить три типа ИТ: локальные, на базе многоуровневых сетей и на базе распределительных сетей:

Локальные- технологии, используемые на ограниченной территории. Например, в рамках одного помещения (школьного класса), здания (одной школы) или нескольких зданий на ограниченной территории(например, база медицинских карт жителей Екатеринбурга, Орджоникидзевского района)



На базе многоуровневых сетей - технологии, построенные с ориентировкой на организационно-функциональную структуру конкретной организации, позволяющие разграничить доступ к информационным и вычислительным ресурсам в зависимости от степени важности решаемых задач и реализуемых функций управления. Подразумевает под собой иерархичную структуру, в рамках которой на каждом уровне решаются определенные задачи.

На базе распределительных сетей- технологии, направленные непосредственно на реализацию коммуникационных информационных связей между территориально удаленными пользователями и ресурсами сети. Как пример, можно выделить «Сетевой город», объединяющий ресурсы различных школ в единой для потребителя (в рамках данного элемента: родителей, преподавателей, сотрудников администрации, учащихся) необходимую им информацию в едином источнике.

Пользовательский интерфейс – это комплекс правил и средств, организующих взаимодействие пользователя с устройствами или программами. В связи с этим, информационные технологии разделяют на: пакетные, диалоговые, сетевые.

Сетевые представляют конкретному пользователю информационным, вычислительным ресурсам, распределенным по некой территории, при помощи различных средств связи.

Пакетные подразумевают под собой пассивное участие пользователя в ходе решения задачи: в данном случае задача пользователя введение, подготовка исходных данных. В последствии данные группируются в задания, в ходе решения которых пользователь не может влиять на их выполнение.

Диалоговые (интерактивный)– предоставляют пользователям неограниченную возможность взаимодействовать с хранящимися в системе информационными ресурсами в режиме реального времени.

По степени охвата задач управления:

ИТ обработки данных – используются с целью автоматизировать постоянно повторяющиеся операции, решения функциональных задач с изначально известными вводными данными, алгоритмами, а также автоматизировать стандартные процедуры их обработки;

ИТ управления –используются непосредственно сотрудниками, чья деятельность направлена на принятие решений, данные технологии ориентированы на комплексное решение функциональных задач.

ИТ автоматизации офисной деятельности – ориентированы на организацию и поддержку коммуникационных процессов. Применяются, как внутри организаций, так и в ходе взаимодействия с внешней средой на базе компьютерных сетей, современных средств передачи и работы с информацией.

ИТ поддержки принятых решений – направлены на решение неоднозначных, неточных, неполных или ненадежных задач, выработку возможных вариантов их решения и оценки, а так же предоставление пользователю лучших из них и анализ последствий принятого решения;

ИТ экспертных систем – предлагают пользователю принять решение, превосходящее его возможности, и способны пояснять свои рассуждения в процессе получения решения.

В рамках классификации информационных технологий по характеру непосредственного участия технических средств в диалоге с пользователем, можно выделить следующие типы: пассивные информационно-справочныетехнологии, направленные на предоставление пользователям информации по запросу, в ходе его непосредственной связи с системой и активные- технологии -автоматически выдающие пользователю предназначенную для него информацию в определенные временные периоды.

Так же информационные технологии можно классифицировать по виду обрабатываемой информации. Информационные технологии могут быть ориентированы на обработку:

1. данных (системы управления базами данных, электронные таблицы, алгоритмические языки, системы программирования и т.д.);
2. текстовой информации (например, текстовые процессоры, гипертекстовые системы и т.д.);
3. графики (например, средства для работы с растровой графикой, средства для работы с векторной графикой);
4. анимации, видеоизображения, звука (инструментарий для создания мультимедийных приложений);
5. конкретных знаний (различные профильные, экспертные системы).

Классифицируя информационные технологии по сферам их применения, мы так же можем разделить их на крупные объединения, связанные с выполнением деловых, производственных, научно-исследовательских и научно-технических, социальных, учебных, культурно-досуговых и иных информационных процессов.

Так же, в рамках данных процессов осуществляется обслуживание различных предметных областей, отражающих: различные вычисления, финансовую, правовую, налоговую и страховую деятельность, статистику и многое другое. Так же кроме вышеперечисленного стоит упомянуть обучение и культурный досуг.

Как мы видим, информационные технологии являются весьма широким термином, включающим в себя емкую и довольно сложную структуру, направлены на решение ряда различных задач, при том как общих для многих сфер деятельности, так и уникальных. Соответственно, это подразумевает существование множества различных технологий, их видов и подвидов, методик использования и сфер применения.

Отдельно стоит вновь упомянуть тенденцию к развитию непосредственно частично децентрализованного подхода использования и создания ИТ, позволяющего конструировать иерархичные структуры взаимодействия различных уровней организаций при помощи самих

информационных технологий. Подобная система показывает нам, что в настоящее время, информационные технологии могут выступать не только как средство, но и как некий метод решения конкретных задач, проблем.

Ориентируясь на классификацию, мы можем выделить то, что в настоящее время до сих пор она остается неизменной во всех разделах, кроме сферы применения, что связано с непосредственным расширением, появлением новых областей или расширением/ изменением старых. В ряду подобных мы можем выделить непосредственно образовательную сферу, элементом которой является школьная среда, интересующая нас, как предмет для изучения в связи с тем, что школьные библиотеки являются ее неотъемлемым элементом.

#### **1.4 Информационные технологии в школьной среде.**

В настоящее время, в рамках вопроса образования, исследователями поднимаются весьма разнообразные темы: от продуктивности системы образования, его форм до образовательной специфики, анализа методов преподавания. Особое место в данной исследовательской структуре занимают некие средства, используемые в ходе образовательного процесса для передачи необходимых знаний путем воздействия на различные органы чувств обучающихся.

Из существующих пяти человеческих чувств, непосредственно для обучения, восприятия подаваемой в школьной среде информации являются зрение<sup>5</sup> и слух<sup>6</sup> человека. Это связано с тем, что большинство занятий направлено на их проведение в устно – письменной форме. С одной стороны, это вызвано общественным требованием к школе по формированию устно - письменной культуры речи подрастающего поколения, как необходимой

---

<sup>5</sup> Полякова Евгения Вадимовна Применение способов и методов визуального мышления в современном образовании // Известия ЮФУ. Технические науки. 2012. №10.

<sup>6</sup>Ибакаева Екатерина Константиновна Аудирование как вид учебной деятельности // Педагогическое образование в России. 2009. №2.

предустановки дальнейшего развития. С другой: упрощением поступления информации, а также ее принятия. В действительности, если ориентироваться на различные исследования<sup>7</sup>, то можно выделить упрощенное восприятие более обширной информационной сферы через эти два потока, так же стоит заметить, что большая часть образовательной информации, разработана непосредственно с целью влияния на данные органы чувств.

Бесспорно, это весьма хорошая и отлаженная система, но возникает вопрос о том, что: дабы охватить «абсолют» спектра задач, поставленных перед нами реальностью, нам необходимо развитие путем задействования всех наших органов чувств. Подобная точка зрения предполагает важность участия обоняния, осязания и вкус в образовании, от которого пусть мы и не отказываемся полностью, но минимизируем его роль.

Зачастую мы сталкиваемся с примерами развития путем данных органов чувств, посредством практического их применения в конкретных, узконаправленных специализациях. Сомелье, повара, спортсмены и многие другие действительно ориентируются на использование большинства своих органов чувств, но в данный момент акцентируется внимание на развитии учащихся школ, но не представителей какой-либо специальности.

Но давайте поговорим о результативности и направленности развития образовательных средств. В настоящее время, сторонники использования мультимедийных систем и интернета в образовании, как и их предшественники - энтузиасты аудиовизуального обучения 60-х гг., утверждают, что образование должно стать менее абстрактным и использовать как можно шире образ и звук,

которые представляют нам наиболее точную картину мира, его отражение.

---

<sup>7</sup>Урынбаев Салават Хабибуллаевич О работе мозга в общем виде // Территория новых возможностей. 2014. №1 (24).

Использование мультимедийных технологий открывает абсолютно новые возможности в организации учебного процесса, а также в развитии творческих способностей обучающихся. Совместными усилиями работников сферы образования, ученых, программистов, производителей мультимедийных средств обучения и преподавателей-практиков создается новая информационная образовательная среда, в которой определяющим становится интеграция образовательных и информационных подходов к содержанию образования, методам и технологиям обучения.<sup>8</sup>

В то же время, представитель американской школы социологии, Нил Постман, в своей работе о «Исчезновении детства»<sup>9</sup>, особое внимание уделяет возникающим тенденциям к деградации грамотности, у обучающихся школ, наблюдаемое в США. По его мнению, это связано непосредственно с упадком способностей детей к абстрактному мышлению, превозобладанию логической структуры мышления, характеризующей прогрессивное, компьютеризированное общество. В идеи Постмана, данный процесс проявляется путем перевода образовательных программ от традиционных к мультимедийным.

Мы полагаем, что данные точки зрения не являются взаимоисключающими, а даже в некотором смысле наоборот, подтверждают друг друга. Необходимость сокращения абстракционизма, пропагандируемая сторонниками мультимедиа и, в следствии наблюдаемая Портманом, может быть охарактеризована реальностью и прогрессированием процесса «мультимедиазации» образовательного процесса. Но как мы заметили, данный подход сфокусирован на только двух органах чувств из пяти, а свойственно для максимизации потенциала возможностей требует активного развития.

---

<sup>8</sup> Князева Галина Викторовна Применение мультимедийных технологий в образовательных учреждениях // Вестник ВУиТ. 2010. №16.

<sup>9</sup> Neil Postman, *The Disappearance of Childhood* — New York: Vintage Books, a division of RandomHouse, Inc., 1994.

Так же стоит учитывать, что как не всегда зрительная информация может заменить звуковую, так и наоборот. В большей степени они, наоборот, дополняют друг друга.

Подобный образовательный подход, можно именовать многоканальным обучением. Но в отличии, от оригинального понятия, по сути которого подобное обучение направленно на использование одновременно более чем одного органа чувств одновременно, и в большинстве своем является характеристикой преподавания с помощью зрения и слуха, мы вкладываем в данное понятие использование более двух средств восприятия информации. По нашему мнению, повышения эффективности обучения можно добиться путем внедрения новых технологий, направленных на искусственное воссоздание конкретных реалий жизни и передачи информации о них при помощи осязания, запахов и, в том числе, возможно вкуса, но не только зрения и слуха. Мы полагаем, что это позволит расширить спектр воспринимаемой обучающимися информации, а также повысить степень их заинтересованности в образовательном процессе. Так же это, очевидно, что сосредоточение на каком-либо одном чувственном восприятии идет в ущерб другим чувствам, чего возможно избежать путем переключения с одних ощущений на другие, или же использовании их в общей совокупности.

Исходя из этого, а также ориентируясь на современные исследования, мы наблюдаем что школьный учебный и рабочий процессы характеризуются активным внедрением и использованием информационных технологий, ориентированных на взаимодействие с техникой «компьютерного» типа.<sup>10</sup>

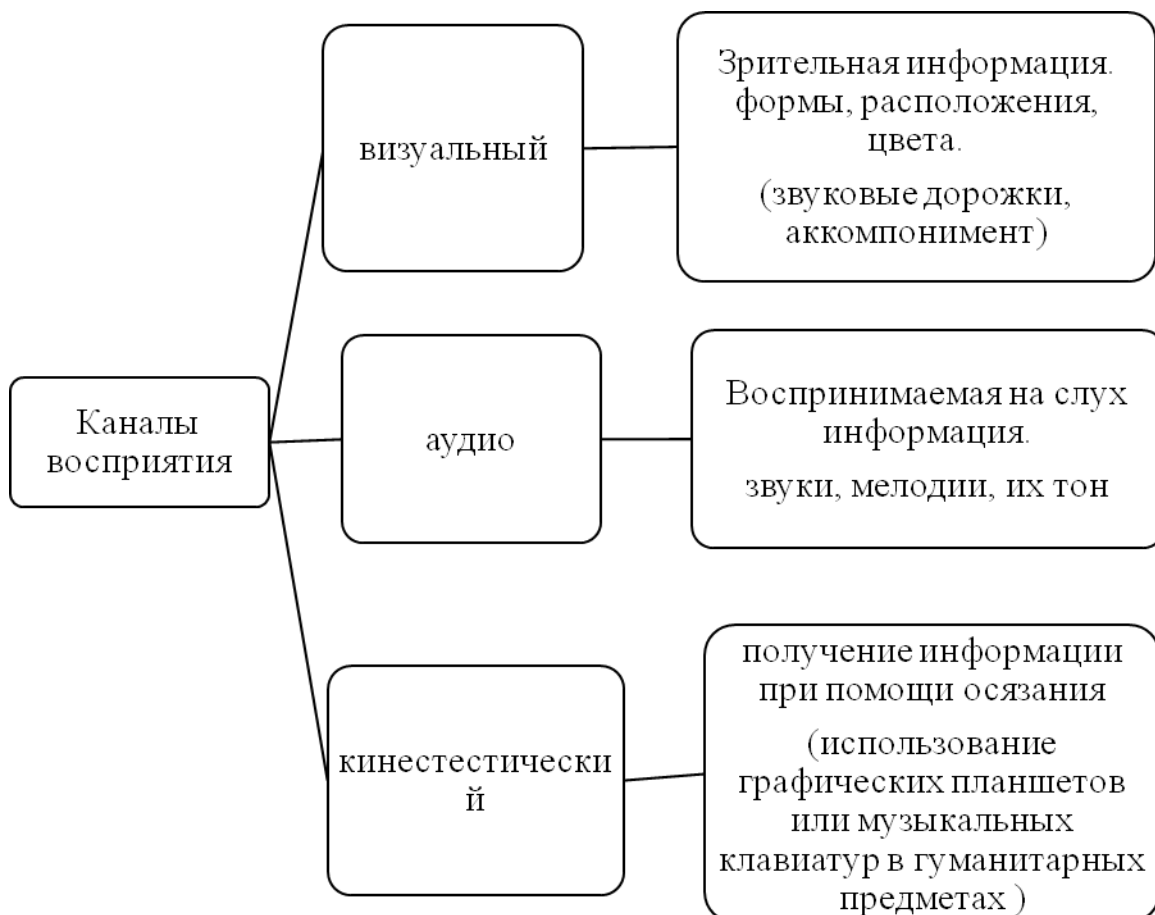
При этом возникает ряд нюансов, требующих внимания и регулировки. Первостепенно они направлены на, вопросы организации и контроля

---

<sup>10</sup> Фесенко В. В., Прончев Г. Б. Современные информационные технологии в общеобразовательной школе // Молодой ученый. — 2011. — №10. Т.1. — С. 88-92. — URL <https://moluch.ru/archive/33/3799/> (дата обращения: 24.05.2019).

психических процессов: восприятия, внимания, памяти и др. у учащихся, для создания комфортных условий восприятия информации.

Соответственно, основная часть современных информационных технологий сгруппирована вокруг основных каналов восприятия информации. (рис.1) (визуальный, аудио и кинестетический).



*Рисунок 1. Каналы восприятия информации*

В связи с этим, мы можем разделить информационные технологии, направленные на образовательный процесс, на две больших группы:

- Образовательные информационные технологии на базе современных технических средств
- Образовательные информационные технологии на базе современных Интернет- технологий.



Технические средства представляют собой объединение различных технических устройств, используемых в образовательном процессе с дидактическим обеспечением. Главной целью использования подобных средств является оптимизация обучающего процесса и упрощение передачи информации.

В настоящее время мы можем выделить различные типы технических средств, наиболее популярных и используемых в практически любой школе, в том числе:

### **1. Компьютеры**

Как наиболее популярное средство, являются одним из первых позволивших расширить возможности передачи образовательной информации. Предоставляют возможности для применения различных типов мультимедийной информации, моделирования различных ситуаций и сред. Так же зачастую выступает неотъемлемой от иных средств частью, в связи с тем, что выступает средством их управления, например для видеопроекторов, интерактивных досок.

Говоря о конкретных возможностях использования следует выделить: работу с различными образовательными программами, поиск информации, обработка информации, создание информации, моделирование различных процессов;

### **2. Видеопроекторы**

Под видеопроектором подразумевается оборудование, созданное для проецирования какого-либо изображения на большой экран с источника видеосигнала, путем потоковой, непрерывной передачи информации.

Видеопроекторы позволяют использовать на занятиях обучающие видеофайлы, дублировать информацию с монитора компьютера, путем передачи ее на больший монитор- соответственно позволяет расширить аудиторию, получающую сигнал. Применение проектора в учебной деятельности позволяет увеличить уровень наглядности учебного процесса, путем трансляции. Одним из наиболее известных примеров считается

презентация, созданная при помощи программ подобных PowerPoint с целью передачи информации

### **3. Интерактивные доски**

Интерактивная доска – это сенсорный экран, подсоединённый к компьютеру, изображение с которого передаётся на доску при помощи мультимедийного проектора проектор.

Для работы интерактивной доски необходимо установленное на компьютере специальное программное обеспечение. Только в этом случае сенсорный экран будет реагировать на действия пользователя. Для нанесения записей на доску предназначены специальные маркеры. При касании доски сигнал передаётся на компьютер, и программное обеспечение выполняет требуемое действие. Писать можно непосредственно на экране. Интерактивные доски бывают прямой и обратной проекции. При прямой проекции проектор помещается перед доской на подставке или на потолке. При обратной проекции проектор устанавливается за доской.

### **4. Планшеты**

Представляют собой персональные устройства, зачастую используемые, как аналог учебника или для передачи дидактического материала с целью углубленного персонального изучения.

В настоящее время, приказ Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2016 г. № 336 “Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и

воспитания”, в рамках которого проводилось внедрение данной технологии, считается не выполненным, но при этом те учреждения, что успели получить данные средства в распоряжение, активно применяют их в рамках своих информационных технологий.

## **5. Устареваящие технологии.**

Под устаревшими технологиями подразумеваются те, что активно заменяются в процессе компьютеризации школ, в связи с тем, что становятся не нужны. аудиопроигрывателей, видеопроигрывателей, DVD-плееров и др.

### **Футуристические технологии**

Так же, в настоящее время активно разрабатываются концептуальные программы будущего переоборудования школ под современные технологии, в том числе, среди них выделяется два направления: внедрение VR и технологий 5D.

В рамках VR, продвижение технологий, подразумевает внедрение непосредственно самих устройств, атакже создание образовательных программ, специализированного ПО, направленного на использовании в школьных учреждениях. Подобные технологии уже получили некоторое практическое применение, но не задействованы в школах глобально.

Говоря о концепции 5D, следует рассказать идею более подробно, в связи с тем, что она представляет собой, хоть и возможное будущее образования, но выступает как нечто глобальное и утопичное, позволяющее нам увидеть научный концепт будущего информационных технологий в образовании:

Для того, чтобы в сознании учащегося закрепить что-либо путем активного использования более чем двух органов чувств, кроме оборудования потребуется создания колоссального объема достоверного и своевременного материала, воссоздающего что-либо в режиме реального времени. В настоящее время, активно развивается использование различных информационных технологий в образовательном процессе, но предел современных возможностей не используется даже в рамках

экспериментального плана. Речь идет не о использовании некой виртуальной реальности, но о приближенной к данной технологии- 5D фильмов.

Изначально, данная технология развивается, в рамках развлекательного контента. Как таковой 5д кинематограф представляет собой: современное продолжение уже известного 3D формата кинематографа, направленное на задействование у зрителя всех органов чувств. Не только зрения и слуха, но и обоняния, в настоящее время так же развивается использование осязания и вкусовых рецепторов. Непосредственно сама кинолента и эффекты передаются путем использования: полукруглого 120 градусного экрана и стереозвука, различного типа подвижных платформ, передающих не только вибрации, но и различные движения (наклоны, развороты и т.д.). Так же используются искусственно воссозданные запахи, аппараты, направленные на воссоздание различных погодных условий, вплоть до температуры.

Предположим, что подобного рода технология начинает активно использоваться в образовательной сфере. Сразу возникает несколько вопросов: в рамках каких образовательных курсов подобное подойдет по большей степени? Какую пользу это может принести? Вопросы цензуры, организации и экономического плана.

Исходя из современной школьной образовательной программы<sup>11</sup>, мы считаем, что данная технология может найти себе применение, практически в любом образовательном курсе. По большей степени это связано напрямую с уникальностью, предоставляемой ей возможностей, ограниченной вопросом создания некой дидактической базы, соответственно самих образовательных фильмов. Исходя из этого следует отметить предположение о том, что для внедрения 5D технологии в образовательный процесс, первоначально необходимо создание данной базы.

Мы полагаем, что широта спектра использования данной технологии измеряется не только количеством информации, которая может быть

---

<sup>11</sup> Проект Приказа Министерства образования и науки РФ "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в новой редакции" (подготовлен Минобрнауки России 09.07.2017)

передана в заданное время, необходима для передачи. Но, так же отдельное место занимают вопросы «высоко затратности» данного проекта и вопрос, касающийся общественных норм цензуры. Действительно организация подобного образовательного кинотеатра в рамках школы является дорогостоящей операцией. Под нормами цензуры я полагаю отсутствие возможности, например в рамках биологии использовать данную технологию на пределе ее возможностей, в связи со спецификой преподаваемого материала. Изображение, запахи. В данном случае придется либо исказить данные элементы, что уничтожает принцип правдоподобности, либо отказ от использования.

Так же хочется отметить, что данная технология может быть использована для передачи количества информации такого, которое способны воспринять органы чувств обучающихся. Соответственно данная технология позволит контролировать объемы перенасыщения или недостаточности знаний у обучающихся.

Так же стоит выделить недостатки использования 5D, которые, по нашему мнению, могут проявиться в процессе ее эксплуатации. Опять же, как мы ранее упомянули- высокая затратность проекта, приводит к ряду осложнений с точки зрения реализации данной технологии

Отсутствие живой речи, доступа к невербальной коммуникации в данном процессе, может привести к сокращению важности роли реального общения.

Необходим глубинный анализ подобной технологии на возможность развития различных девиаций при их использовании и методов борьбы с ними.

Под интернет технологиями, понимаются непосредственно те для взаимодействия с которыми требуется активное и желательно стабильное сетевое соединение. В настоящее время, в рамках школ используется две технологии: электронные библиотеки, а также вебинары. Отдельно следует отметить системы электронных дневников и журналов.

Вебинары представляют собой занятия, которые проводятся в дистанционном режиме через компьютер и соответственно интернет с использованием соответствующих технических средств (например веб камер, граф планшетов, микрофонов и тп.).

Как ряд преимуществ использования вебинаров, возможно отметить: независимость обучающегося от места обучения; уменьшение финансовых расходов на аренду помещений, минимизация затрат на создание раздаточных материалов со стороны школ. Зачастую вебинары записываются на электронные носители, что позволяет в дальнейшем использовать учебные материалы повторно.

Основными недостатками вебинаров является ограничение обратной связи для участников, а также психологический аспект. Подобный подход ориентирован на заинтересованных учащихся, что подчеркивает его неэффективность в рамках внедрения в общеобразовательную программу, в связи с отсутствием возможностей к созданию некоего уникального подхода в случаях необходимости. Так же следует отметить, что в настоящее время ведутся активные исследования для решения данной проблемы.<sup>12</sup>

Система электронных дневников и журналов представляет собой единую информационная интернет-среду для эффективного взаимодействия учителей, учеников и родителей, которая организовалась в связи с стремительным развитием информационных технологий в мире. В России, начиная с 2012 года признана и является обязательной для использования в абсолютно всех школах страны.

В настоящее время существует огромный спектр ресурсов, представляющих конкретные услуги (электронный дневник, электронный журнал, электронное расписание, индивидуальная и сводная отчётность по предметам, общение пользователей в информационном пространстве,

---

<sup>12</sup>Заславская М.А., Прончев Г.Б. Организация интерактивных Интернет-лекций / в кн. "Информационные ресурсы образования: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (Нижевартовск, 15 – 17 апреля 2010 года)" / Отв. ред. Т.Б. Казихмедов. – Нижевартовск: НГТУ, 2010, С. 54 – 55.

информирование о мероприятиях, изменениях в расписании, домашних заданиях и т.д.) или их комплекс. Одни из наиболее известных: «Дневник.ру»<sup>13</sup>, «NetSchool»<sup>14</sup> и «Аверс»<sup>15</sup>.

Электронные библиотеки – это распределенные каталогизированные информационные системы, позволяющие хранить, обрабатывать, распространять, анализировать, а также организовывать поиск в разнообразных коллекциях электронных документов через глобальные сети передачи данных. Электронные библиотеки являются новым этапом в развитии обычных (традиционных) библиотек и переходе последних к образу информационных центров. В отличие от традиционных школьных библиотек, сетевые ориентированы на глобальный анализ, обширный поиск данных, а также на структуризацию, классификацию и систематизацию информации более гибкую и оперативную.

Основными целями электронных библиотек на сегодняшний день являются сделать информацию более доступной; содействовать сохранению научного и культурного наследия; повысить эффективности работы и обучения. Так же, школьные электронные библиотеки можно разделить на: художественную и учебную в зависимости от их наполнения.

Кроме образовательного направления, информационные технологии, активно используются в иных сферах школьной деятельности. Так, например, в школы была внедрена АИС «Питание». Технология, представляющая собой электронную систему учета школьного питания и внедренная в школы Екатеринбурга в 2013 году.<sup>16</sup>

Долгие годы учет школьного питания никого не волновал. Или почти никого. Он был отработан и нормально функционировал. Зачем же тогда

---

<sup>13</sup> Школьная образовательная сеть «Дневник.ру» / Интернет-ресурс <http://dnevnik.ru>.

<sup>14</sup> NetSchool. Сетевой город. Образование / Интернет-ресурс <http://www.net-school.ru>.

<sup>15</sup> Сайт поддержки пользователей электронной школы «Аверс» / Интернет ресурс <http://umic.ucoz.ru>.

<sup>16</sup> Официальный сайт АИС «Питание» / Интернет ресурс <http://aispitanie.ru/aistxt>.

придумали систему АИС. Прежде, чем ответить на этот вопрос, посмотрим, как было устроено школьное питание раньше:

Данная программа создана по инициативе администрации г. Екатеринбурга и на текущий момент охватывает 152 школы. Этот проект разрабатывался на средства из бюджета города.

Исходя из вышесказанного, мы можем утверждать, что информационные технологии на практике получают обширное применение. В рамках образовательной среды они выступают все чаще медиатором взаимодействия учитель – ученик, а также облегчают трудовую деятельность не только учащихся и педагогов, но и персонала школ, родителей.

Так же стоит выделить, что во многом информационные технологии опираются на непосредственно средства передачи информации, в связи с чем их разнообразие множится, зачастую зависят от сферы своего применения. В связи с чем мы можем утверждать, что формирование информационных ресурсов практически во всех областях образовательной деятельности человека, привело к возникновению и стремительным темпам развития информационных технологий, при этом выходя за рамки образовательного процесса и получая рабочую направленность в иных сферах деятельности школ, иных от педагогических элементах, в том числе библиотечном деле, которое мы рассмотрим более подробно.



## **II. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ШКОЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКЕ, КАК ОБЪЕКТ АНАЛИЗА**

Изначально, следует отметить, что школьную библиотеку, мы рассматриваем как коммуникационную и социальную систему (институт), предназначенную в первую очередь для информационного обслуживания конкретного круга пользователей и предоставления им требуемого документного ресурса- в нашем случае обучающихся, а также педагогов.

Мир библиотеки и библиотечных работников изменился под воздействием внешней среды и с появлением новых информационных технологий. Хотя, функции библиотек остались прежними: собирать документы и информацию, хранить, доводить до тех, кому она предназначена. Причём делать это как можно качественнее, оперативно и полно. Но вот средства, с помощью которых они реализуются, стали новыми, современными, соответствующими новой информационной эпохе.

Школьные библиотеки всегда были и продолжают оставаться основным источником информации, обеспечивающим научную и образовательную деятельность школ, поскольку уровень и качество учебной и научно-исследовательской работы в значительной степени определяется библиотечно-информационным обеспечением преподавателей и студентов, научных сотрудников и аспирантов.

Особенностью школьной библиотеки, как и любой другой вузовской является тот факт, что она не существует как самостоятельное учреждение, а является структурным подразделением школ. Поэтому основой информатизации библиотеки является автоматизированная библиотечно-информационная система (АБИС), интегрированная в единую информационную систему школ. Все персональные компьютеры, в том числе установленные в библиотеке, объединены в локальную сеть и имеют доступ

к рабочим базам данных библиотеки и в Интернет для общения через пользовательский интерфейс. Именно эту задачу - поставила перед собой библиотека, приступая к комплексной компьютеризации всех производственных библиотечных процессов, начиная предварительным заказом литературы и заканчивая выдачей документов читателям.

В читальном зале библиотеки, для обеспечения работы библиотеки и учебного процесса на компьютерах устанавливается операционная система Microsoft Windows XP со всеми офисными приложениями: Word, Excel, PowerPoint, Access и т.д., а также бесплатные аналоговые офисные программы OpenOffice: Writer, Calc, Impress, Base, Draw (графический редактор), Math.

А также: Adobe Photoshop CS, Winamp, The BAT, Internet Explorer, Borland Developer Studio 2006, Corel Draw Graphics Suite 12, Mathcad 2001 Professional, Компас – 3D V8 /Компас-автопроект V9.3, Borland Delphi 7, Promt, 1С: Предприятие 7.7, 8.0, Matlab V6.5, Maple 9.5 и выше, P-Cad 2001, Statistica 6.0, Adobe Reader, SolidWorks, ADEM.

В последние годы в связи с пересмотром законодательной базы библиотечного дела и изменения традиционных библиотечных процессов выявилась потребность в совершенствовании управления процессом создания и использования документов со стороны администрации библиотеки.

Наличие в кабинете заведующего библиотекой компьютера и баз данных, отражающих текущее состояние основных технологических процессов в отделах, дает ему возможность оперативно осуществлять дистанционное управление и контроль за состоянием дел в библиотеке, особенно на тех участках, которые нуждаются в повышенном внимании.

Зачастую в библиотеках используется конфигурация «Онлайн: Библиотека». Она не является самостоятельной программой, для ее функционирования необходимо наличие платформы «1С: Предприятие 7.7»

Функциональные возможности:

- Автоматизация всех разделов учета библиотеки:
  - ведение электронного каталога (ЭК);
  - печать алфавитной и систематической каталожной карточки в соответствии с ГОСТ 7.1-2003;
  - печать оборота каталожной карточки;
  - печать книжного формуляра;
  - отбор списка книг по ключевому слову и его распечатка;
  - автоматическое определение авторского знака по авторским таблицам;
  - ведение систематического учета книг по индексам УДК и ББК;
  - ведение справочника авторов;
  - ведение справочника издательств.
- Книгообеспеченность:
  - ведение справочника специальностей;
  - ведение справочника преподаваемых предметов;
  - ведение текущего состава курсов;
  - ведение списка изучаемых книг по предмету;
  - ведомость по книгообеспеченности.
- Операции с читателями:
  - ведение списка учебных групп;
  - ведение списка читателей: преподавателей, учащихся по классам, выбывших;
  - ведение операций выдачи и приема книг;
  - контроль книг на руках у читателя.
- Учетные документы:
  - приемка книг в библиотечный фонд;
  - исключение книг из библиотечного фонда;
  - книга суммарного учета;
  - инвентарная книга.

Средства работы с документами позволяют организовать ввод документов, их произвольное распределение по журналам и поиск любого документа по различным критериям: номеру, дате, сумме и т.д.

Онлайн-библиотека включает набор статистических отчетов, позволяющих получить информацию за произвольный период, в различных разрезах и с необходимой степенью детализации.

Электронный каталог – это, прежде всего компьютерная база данных, иной вид (способ) метод представления информации о документе, нетрадиционный инструмент раскрытия фонда. Ввод информации в базу данных (БД) выполняется в соответствии с ГОСТ 701-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Каждая запись сопровождается ключевыми словами, облегчающими поиск документов в БД по тематике содержания и типам издания; указывается количество экземпляров и место хранения документов.

Электронный каталог состоит из совокупности справочников, основным из них является справочник «Книги». Без него невозможна ни работа по анализу книгообеспеченности учебного процесса, ни работа с читателями. По мере ввода книг в этот справочник, будут заполняться и другие справочники: «Авторы», «Издательства», «Ключевые слова», «Серии», «Места издания» и т.д. Для вновь поступающих или выбывающих изданий необходимо оформлять документы «Акт поступления книг» и «Акт на исключение книг из библиотечного фонда» соответственно, что позволит формировать книгу суммарного учета. По мере занесения основного количества используемых в библиотеке книг в справочник «Книги» можно переходить к анализу книгообеспеченности и автоматизированному обслуживанию читателей.

Анализ книгообеспеченности необходимо проделывать ежегодно, в связи с изменениями учебных планов, состава курсов, видов преподаваемых дисциплин и специальностей.

Вторым моментом в области проникновения информационных технологий в библиотеку стали компакт-диски CD-ROM, DVD, принесшие новый вид носителя документов и приведшие к феномену электронных библиотек (ЭБ). Для библиотек развитие ЭБ означает, прежде всего, сканирование (оцифровку) и формирование части своей коллекции в электронном виде, ее организацию и обслуживание локальных и удаленных пользователей.

Что дали электронные издания библиотекам:

1 Возможность обслуживать своих читателей разнообразными базами данных и другими информационными продуктами: библиографическими, реферативными, фактографическими, адресно-справочными, тем самым существенно расширяя свой пользовательский сервис и содействуя большей общедоступности к мировым информационным ресурсам.

2 Возможность использовать комплексное, энерго- и ресурсосберегающее относительно недорогое средство публикации, которое имеет много преимуществ по сравнению с бумагой, микроформой и магнитными лентами.

3 Мультидоступ к одному документу – одновременный доступ нескольким пользователям к одному электронному ресурсу с помощью систем «CD-ROM Networking»

4 Сохранность, создание страховых копий.

2.1 ИТ и обеспечение сохранности библиотечных фондов.

Фонды библиотек – это часть общенационального культурного наследия, исторический источник и информационный ресурс страны. Между тем тысячи документов теряются в библиотеках в процессе хранения и использования.

Для библиотек представляют интерес системы, работающие в области защиты от хищений и несанкционированного перемещения. Типы противокражных систем, использующие технологию радиочастотной идентификации: Сверхнизкие (70-1000) Гц. Электромагнитные (ЕМ-EAS),

Низкие 58 кГц.Акустомагнитные (AM-EAS)., Средние (1.95-8.2) МГц.Радиочастотные (RF-EAS) и Высокие (902-906) МГц., 2.4 ГГц.Микроволновые (MW-EAS).

В настоящее время для библиотек наиболее подходят противокражные электромагнитные системы. Их работа выглядит следующим образом: специальная электронная проходная система (детекторные панели) имеет высокую чувствительность и бесконтактно считывает информацию с носителя, скрытого в журнале книги и т.п. Одна из стоек детекторных панелей является приемником, другая – передатчиком. Передатчик излучает сигнал на определенной частоте в строго определенный промежуток времени. Между стойками возникает электромагнитное поле. Если в поле действия системы оказывается носитель информации, и при этом он активен, т.е. вынос книги, журнала и т.п. не разрешен, в нем возникают резонансные колебания. Приемник улавливает эти резонансные колебания и подает сигнал тревоги, который может включать в себя световую и звуковую сигнализацию, останавливающего недобросовестного посетителя. При санкционированной выдаче документа носитель информации деактивируется, и при прохождении его через электромагнитное поле системы ответные резонансные колебания не возникают.

Ведение учета фондов в автоматизированном режиме предполагает использование технологии штрихового кодирования документов. Она состоит из трех этапов: создание штрихового кода, нанесение его на этикетку, считывание штрихового кода специальной аппаратурой.

Штрих-код представляет собой закодированную определенным образом последовательность из цифр и букв (может быть что-либо одно). Разработка штрих-кода происходит с помощью специальных программ. Чаще всего символ штрихового кода отображается в виде светлого прямоугольника, внутри которого расположены темные штрихи.

Нанесение штрихового кода на этикетки может быть реализовано не только в типографии (как правило, они не работают с малыми тиражами), но

и в библиотеке с помощью как самых обычных, так и специализированных термо- и термотрансферных принтеров. Считывание штрихового кода производится различными оптическими системами - сканерами, работа которых основана на измерении интенсивности отраженного света от черных и белых полос кода. Лазерный сканер считывает штриховой код с большого расстояния и отличается низкими требованиями к качеству считываемого штрихового кода. Возможно считывание даже плохо напечатанных и частично поврежденных меток.

Практика показывает, что при внедрении подобных систем в работу библиотеки уже в первый год эксплуатации позволяют сократить пропажи не менее чем на 80% и автоматизировать ежедневные многократные процессы регистрации выдачи и возврата книг.

В настоящее время в библиотеке активно реализуется возможность применения существующих систем.

Интернет-технологии.

Появление Интернета и его стремительное вхождение в библиотечную жизнь может рассматриваться как главный результат, главная компонента информационных технологий прошедшего десятилетия.

Интернет в библиотеке является средством, широко используемым в обслуживании пользователей. Это доступ к каталогам и ресурсам других библиотек, к полнотекстовым научным публикациям, базам данных, научным журналам, возможность получать копии статей по системе доставки документов.

Среди других результатов освоения Интернета библиотеками отметим следующее:

1. Полная победа Интернета над другими сетями фактически оставила сегодня Интернет как единственную коммуникационную среду межбиблиотечной кооперации, интеграции и коммуникации;

2. WWW-технологии и http-протокол практически «задавили» другие альтернативы и стали единственными стандартами представления библиотечных ресурсов в Интернете;

3. Получил мощное развитие протокол Z39.50 в части построения корпоративных библиотечных ресурсов в Интернет;

4. Реализован принцип общедоступности к информации пользователей библиотек, что, однако, привело к двум типам негативных последствий:

- абсолютный доступ к информации нивелировал ряд позиций по необходимой защите информации, требующейся в любом информационном учреждении;

5. Для широкого круга читателей библиотек, прежде всего ученых, специалистов, преподавателей, Интернет открыл новые возможности обслуживания разнообразной информацией, среди которых отчеты, статьи, книги, библиографические указатели, энциклопедии, и многое другое.

6. Библиотеки получили возможность работать с Интернет-каталогами и Интернет-магазинами различных издательств и книгораспространительских организаций, Интернет-выставками, Интернет-агентствами по подписке и другими формами нового Интернет-бизнеса.

Отдельно нужно сказать о том, что многие библиотеки, не имея средств на комплектование фондов, находят возможность через Интернет организовать доступ своим пользователям к полнотекстовым электронным ресурсам через Электронные библиотеки (ЭБ). Например, полнотекстовые версии предоставляют:

<http://i-u.ru> – Русский гуманитарный Интернет – университет

<http://gumfak.ru> – Электронная библиотека, помощь для гуманитарных специальностей

<http://lib.ru> – Библиотека Максима Мошкова

<http://virlib.eunnet.net> – Виртуальная библиотека EUNnet (учебные пособия и научные издания)



<http://www.rulib.com> – Электронный каталог диссертаций

– Союз образовательных сайтов

<http://www.klassika.ru> – Классическая поэзия и проза

<http://infoliolib.info> – Университетская электронная библиотека

<http://NataHaus.ru> – Знание без границ

<http://zibben.narod.ru/books.htm>. – электронные лекции, учебники и методички, лабораторные и курсовые работы, шпоры для экзаменов

[http://ihtik.lib.ru/dreamhost\\_anytehnika\\_8janv2007.html](http://ihtik.lib.ru/dreamhost_anytehnika_8janv2007.html)      Техническая литература

Справочно-библиографическая служба / Периодические издания:

<http://www.library.ru> – Информационно-справочный портал

<http://www.library.ru/2/catalogs/periodical>      –      Каталог      сайтов периодических изданий

<http://vss.nlr.ru>      –      виртуальная      справочная      служба      «Спроси библиографа»

<http://www.bukinist.agava.ru> – Библиографическая поисковая система «Букинист»

<http://www.dis.ru> – Издательство «Дело и сервис»

<http://www.buhgalt.ru> - Издательство «Бухгалтерский учет»

<http://temator.ru> – Тематически-информационный журнал

Кроме того, получает все большее распространение электронная доставка документов, которая позволяет пользователям заказать и получить электронную копию той или иной статьи, брошюры, фрагмента книги с помощью электронной почты.

Электронная почта

Электронная почта является одной из основных служб и стандартной услугой мировой компьютерной сети Интернет. Подключение и обслуживание осуществляется через организации – провайдеры. Провайдеры работают с индивидуальными и коллективными пользователями, предоставляя им набор услуг. Компьютер пользователя на период

подключения получает индивидуальный адрес и «почтовый ящик» в соответствии с InternetProtocol (IP-адрес). На компьютере пользователя должна быть установлена клиентская часть программного обеспечения электронной почты. Серверная часть соответствующего электронной почте программного обеспечения находится на удаленном более мощном компьютере (сервере), обслуживающем ближайшую локальную сеть. При обмене информацией посредством электронной почты все компьютеры сети должны пользоваться едиными соглашениями (протоколами) о способах формирования и передачи сообщений. Базовыми протоколами являются протоколы TCP/IP (TransportControlProtocol / InternetProtocol –протокол управления передачей / межсетевой протокол). Кроме базовых протоколов используются прикладные протоколы электронной почты. Существуют системы электронной почты, совместимые и несовместимые с Windows. Среди наиболее известных – пакеты почтовых программ E-mailConnection и EudoraPro, предназначенные для работы в среде Windows.

Так же следует выделить активное использование системы ИРБИС – системы автоматизации библиотек, отвечающая всем международным требованиям, предъявляемым к современным библиотечным системам, и в то же время поддерживающая все многообразие традиций российского библиотечного дела Базы данных представлены в поисковом интерфейсе Системы автоматизации библиотек ИРБИС.

Каждая запись баз данных содержит индекс, наименование рубрики, ссылки и методические указания. Записи сокращенной версии имеют представительные расширения рубрик. Поиск в базах данных может быть осуществлен как по графу на полную глубину, так и по индексам отдельных таблиц и по ключевым словам. В полной базе данных введен поиск по исключенным индексам с представлением информации о заменяющих индексах.

Интерфейс снабжен удобными средствами отбора табличных индексов и построения индекса для издания с последующим переносом его в

библиографическую запись, созданную при помощи любой автоматизированной библиотечно-информационной системы.

Если говорить о прогнозировании, в дальнейшем, активное внедрение Интернет-технологий позволит реализовать еще одну функциональную возможность библиотек – информационную и технологическую через доступ пользователей к веб-сайтам.

Библиотеки на своей страничке могут отражать следующие разделы:

- Общая информация: история создания библиотеки, график работы, библиотека сегодня;
- Профессиональная деятельность: выставки, мероприятия;
- Правила пользования;
- Выписываемые периодические издания;
- Бюллетень новых поступлений.

Исходя из вышесказанного, мы можем утверждать, что информационные технологии весьма обширно внедряются в библиотечное школьное дело.

Мир библиотеки и библиотечных работников действительно претерпел ряд изменений, расширился и усложнился. Следует подчеркнуть, что хотя, функции библиотек остались прежними, средства, с помощью которых они реализуются, стали новыми, современными, соответствующими новой информационной эпохе.

Так же, не смотря на разнообразие технологий, они продолжают изменяться и расширяться, что в свою очередь подчеркивает способности библиотек нового поколения реализоваться не только, как области приема-выдачи учебных и методических ресурсов, но и как среды комфортной для самоподготовки обучающихся.

В рамках библиотечного дела, большая часть работы переносится на использование различных информационных технологий, расширяется область задач реализуемых школьными библиотеками, что в последствии приводит к специализации их на осуществлении в большей степени научно-

информационной деятельности, что в свое время позволяет нам утверждать, что они постепенно перевоплощаются в школьные информационные центры.

### **III. ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СУБЪЕКТАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ ШКОЛЬНЫХ БИБЛИОТЕК.**

#### **3.1. Методологические особенности исследования**

Эмпирическое исследование было ориентировано на определение необходимости информационных технологий в школьной библиотеке, по мнению субъектов образовательной деятельности. В нашем понимании, информационные технологии - компьютерные технологии, в частности, направленные на использование компьютеров и программного обеспечения для создания, хранения, обработки, ограничения к передаче и получению информации. требуют сложной подготовки, больших первоначальных затрат и наукоемкой техники. Их внедрение должно начинаться с создания математического обеспечения, моделирования, формирования информационных хранилищ для промежуточных данных и решений.

В результате проведения анализа литературы, в частности статей о исследовании информационных технологий, нами было выявлено, что один из важнейших аспектов внедрения новых технологий практически не рассматривается, не получает должного внимания со стороны исследователей. Мы говорим о восприятии субъектами образовательной деятельности их внедрения и изучении их мнения о необходимости включения информационных технологий в рабоче- учебный процесс.

Безусловно, информационные технологии, становятся неотъемлемой частью деятельности школьных библиотек, но происходит ли процесс осознания и восприятия этого самими учащимися и сотрудниками?

Эмпирическое исследование было проведено с 12 апреля по 22 мая 2019 г. Основной целью исследования является: изучение отношения субъектов

образовательной деятельности к информационным технологиям, внедряемым в школьных библиотеках.

Объект: субъекты образовательной деятельности, города Екатеринбург.

Предмет: ИТ используемые в школьных библиотеках

В рамках пилотажного этапа исследования была проведена апробация инструментария. Нам было необходимо проверить вопросы на возможность определенных проблем интерпретации: не приведет ли формулировка к неоднозначным ответам, которые затем будет сложно анализировать. Так же следовало проработать вопросы, на возможность негативного отношения со стороны респондентов.

В ходе предварительного исследования мы обнаружили недостатки инструментария (прил. 1):

1. Среди учеников, возникли сложности и трудности в понимании термина информационные технологии. Мало кто ориентируется на тему исследования, далеко не сразу воспринимали и осознавали, о чем ведется речь. Было принято решение, для упрощения восприятия, добавит расшифровку термина в саму анкету, в «шапку», дабы направить обучающихся в необходимом для изучения направлении.

2. Изначально я стремился не ограничивать респондентов по возрасту, но во время пилотажного этапа, мной было замечено, что молодые люди (до 15 лет) не могли ответить на большинство вопросов. Данные вопросы получали схожие ответы из разряда: затрудняюсь ответить. В связи с этим, я ограничил возраст респондента для участия в исследовании возрастом от 15 до 18 лет. (9-11 класс)

3. Вопрос 9. В связи с тем, что несет в себе большое количество информации, при взятии интервью, было решено в некоторых случаях задавать постепенно или выявлять информацию путем его объединения с вопросом 3, а так же использованием различных наводящих вопросов: как вы обрабатываете учебники? С какими программами вы работаете? С какими

программами/технологиями их использования в рабочей среде вас знакомят на собраниях?

4. Зачастую учащиеся воздерживались от участия в исследования ссылаясь на незаинтересованность развитием/ использованием школьных библиотек, в связи с чем было принято решение о проведении исследования на территории библиотек, дабы акцентировать внимание на представителях, хотя бы периодически посещающих библиотеку.

5. Так же, в связи с этим, был скорректирован один из ответов на 4 вопрос: как часто вы посещаете школьную библиотеку? – «не посещаю библиотеку», заменен на «крайне редко».

Следует отметить, что с вопросами интервью проблем не возникало, в связи с чем оно было запущено без серьезных коррективов, после полевого этапа в действие.

В ходе исследования было проведено 15 интервью с сотрудниками школьных библиотек, а также собрано 100 анкет, заполненных обучающимися 10-11 классов, г. Екатеринбурга.

Информанты (библиотекари), оказались заинтересованными в участии, в подобном исследовании людьми, соответственно, полученные мной данные являются достоверной информацией, могут показать степень востребованности информационных технологий и компетентности сотрудников в сфере данного вопроса.

Поиск информантов осуществляется с при помощи лиц, чей круг общения включает в себя необходимых мне, информантов.

В большинстве случаев, интервью с библиотекарями были взяты на рабочем месте, непосредственно в школах. Некоторые информанты предпочли перенести интервьюирование в общественные места, в связи с тем, что посчитали подобный вариант наиболее удобным для себя.

Несколько информантов изначально предлагали мне помощь в дальнейшем исследовании, предоставляли возможность свободно проводить опрос

обучающихся на территории школьных библиотек, а также предоставили возможности для коммуникации с своими коллегами.

Во время проведения самих интервью, как таковых проблем не возникало. В связи с тем, что информанты воспринимали вопросы правильно, не возникало проблем в понимании вопросов, не понадобилось сильно отклоняться от «гайда», что так же позволило мне собрать необходимую информацию довольно быстро.

Социальные характеристики информантов:

Среди опрошенных сотрудников библиотек, все представители оказались женщинами, по предварительному общению происходящему в рамках нашего знакомства, выяснилось, что все респонденты имеют стаж по месту работы не менее двух лет в должности заведующего библиотекой или библиотекаря, а также высшее или специальное образование. Наибольший стаж составляет 40 лет работы по специальности. В связи с этим мы считаем, что данные специалисты компетентны в своей работе и подходят нам для дальнейшего исследования.

Продолжительность интервью составила 25- 30 минут, хотя предварительно нами предполагалось примерно 10-15 минут для ответов на все вопросы. Фактическая продолжительность, на наш взгляд, связана с тем, что библиотекари, в связи с издержками профессии зачастую сталкиваются с подобными вопросами, ищут на них ответы, поэтому дают подробные и обдуманные ответы на задаваемые вопросы, периодически размышляют вслух.

Рекрутинг обучающихся на прохождение опроса происходил на территории школьных библиотек, подходя к возможному будущему информанту, нами назывались цели исследования, а также делался акцент на анонимности данного исследования.



Изначально получалось одобрение со стороны школьного руководства, в чем активно помогали школьные библиотекари. Уже после этого одобрялось место проведения опроса.

В связи со спецификой среды отбора респондентов, а также сжатым рамками перерывов между уроками времени, если информант хотел поучаствовать, но не мог в школе/ в данное время, нами обговаривалось место и время, когда информанту будет удобнее. Некоторые информанты предлагали своих друзей и знакомых, приводили их на участие.

Социальные характеристики информантов:

Среди респондентов 33 юноши и 67 девушек. В большинстве своем учащиеся 10-х классов- 67 учащихся, 12- учащиеся 9 классов и 17 учащихся 11 классов.

Из них, библиотеку посещают постоянно- 22 человека, часто- 12 людей, 34- периодически, крайне редко -24. Так же 8 респондентов придерживались позиции крайне редко и утверждали, что приходят только в случае крайней необходимости.

В ходе нашего исследования, перед нами был поставлен ряд задач, наиболее важные из которых: выявить, какие информационные технологии, используемые в библиотеках наиболее известны, популярны, определить склонность субъектов образовательной деятельности к использованию ИТ в библиотеках, выявить мнение учащихся о необходимости ИТ в библиотеках и определить отношение сотрудников школьных библиотек к процессу внедрения ИТ, а также их мнение о необходимости данных нововведений. Решение данных задач позволяет нам выявить необходимость информационных технологий в школах, а также определить востребованность реализуемых в данный момент ИТ и информированность о их существовании участников образовательного процесса.

По результатам авторского исследования было определено несколько блоков анализа, раздробленных внутри по мини-тематикам, представляющим

сегментарно результаты нашего исследования и непосредственно выводов по ним. В связи с этим, особенное внимание следует именно им:

### **3.2 Востребованность информационных технологий субъектами образовательной деятельности: обучающимися.**

#### **Применяются ли информационные технологии в школе.**

В ходе проведенного нами исследования, было выявлено, что среди обучающихся, большинство (86%) считает, что информационные технологии применяются в школьной среде, что говорит нам о активном взаимодействии обучающихся с ними и их ознакомленности с данными технологиями. Так же мы полагаем, что те, кто сказал о их отсутствии (4%) или же затруднялся с ответом (10%), в большей степени отвечали подобным образом, в связи с неожиданностью, тем что не успели включиться в тему исследования и понять о чем речь (незнанием подобной терминологии). Подобное мнение сложилось в связи с тем, что большая часть затрудняющихся и ответивших отрицательно (70%) активно отвечали на последующий вопрос о возможном применении, а также вопрос №5: «Какие информационные технологии используются в настоящее время в вашей библиотеке?».

#### **Примеры активного и возможного применения ИТ в образовательном процессе**

В связи с открытой формой возможного ответа на вопрос, ориентированный на данную тематику, нами было отмечено разделение на два основных направления понимания слова применение- часть обучающихся опиралась на название средств применения ИТ, часть на сферы и методы применения. В связи с этим было принято решение о разделении ответов по данным направлениям (табл 1.):

Средство применения	Количество ответов	Сферы и методы применения	Количество ответов
Электронные доски	15	На уроках	6

Планшеты	4	Сетевой город	10
Компьютеры	21	Дистанционное обучение	14
Принтеры, сканеры, ксерокс	18	Замена учебников на эл. вариант	3
Проекторы	12	Презентация материала	21
Интернет	2	Информационные таблицы	4
Смарт-диски	2	Видеоуроки	8
		Онлайн-опросы	4
		Тесты, ЕГЭ	8
		Виртуальные экскурсии и другое:	10

*Таблица 1. применение ИТ в образовательном процессе*

Исходя из этого мы можем утверждать, что познания как о средствах, так и сферах применения информационных технологий в образовательном процессе, со стороны обучающихся, весьма разнообразны и обширны. Так же следует подчеркнуть крайне малое количество ответов: не знаю (1 респондент из всех опрошенных), а также малое количество единичных ответов, что подразумевает под собой единство мышления и схожесть понимания проблематики среди большинства обучающихся.

### **Примеры активного и возможного применения ИТ в школьных библиотеках**

Как и в предыдущем блоке анализа, мы можем выделить два направления применения, выделенные из ответов: средство применения и сферы/ методы. Следует отметить, что в отличие от тематики образовательного процесса, вариаций применения ИТ, называемых

учащимися меньше, а также возросло количество тех, кто затруднялся с ответом (24 респондента). Данные для ознакомления приведены ниже:

Средство применения	Количество ответов	Сферы и методы применения	Количество ответов
Компьютеры	36	Создание электронного каталога	1
Принтер, ксерокс, сканер	22	Создание электронной библиотеки (Электронные книги, учебники)	29
Графический стенд	2	Доступ к интернет-ресурсам	38
		Создание стендов с биографией писателей	2

*Таблица 2. применение ИТ в школьных библиотеках*

Ориентируясь на полученные данные, мы можем полагать, что знания обучающихся о используемых в школьных библиотеках ИТ, крайне малы и ограничены в большей степени сферами общими для образовательного процесса или интересующими непосредственно обучающихся. Это, в совокупности с результатами интервьюирования, речь о которых пойдет ниже, в свое время позволяет нам утверждать о необходимости ознакомления и приобщения к ИТ учащихся со стороны библиотекарей и старших библиотекарей, для расширения их знаний о существующих возможностях и полноценном информационно-технологичном функционале школьных библиотек.

## **Положительные и негативные стороны применения ИТ в образовательном процессе**

Так же нами были определены положительные и отрицательные стороны внедрения ИТ, по мнению обучающихся. Данные результаты позволяют нам определить степень осознания учащимися последствий использования информационных технологий в образовательном процессе, а также частично их степень осознания данной проблематики и вовлеченности в нее. Обобщенные данные представлены ниже, в таблице (табл. 3):

Положительные факторы	Количество ответов	Отрицательные факторы	Количество ответов
Удобство в использовании	30	Деградация учащихся, появление зависимости от тех. устройств	21
Улучшение процесса взаимодействия с библиотекой	26	Ухудшение здоровья (порча слуха, зрения и т.п.)	37
Доступность информации	42	Понижение концентрации; Отвлечение (на социальные сети, интернет-контент и др.)	30
Повышение интереса к библиотеке	17	Энергозатратность; Экологические факторы	2
Упрощение	44	Остановка работы	3

работы библиотекаря		без электричества	
Их нет	4	Их нет	23
Затрудняюсь ответить	6 (респондентов)	Затрудняюсь ответить	11

*Таблица 3. Положительные и негативные стороны применения ИТ в образовательном процессе*

Ориентируясь на данные результаты, мы можем утверждать, что обучающиеся в большей степени видят как положительные, так и отрицательные стороны внедрения ИТ в полной мере, что подтверждает их осознанность в данном вопросе. Следует отметить, что в большей степени они ориентируются на благоприятное влияние ИТ, в частности на доступность информации и упрощение работы библиотекарей, но обеспокоены вопросами своего здоровья и возможностями возникновения зависимости от тех устройств, а также понижением своей концентрации, отвлечением на различные факторы.

### **Цели применения ИТ в библиотеках по мнению обучающихся.**

В рамках данного вопроса, по результатам было сформировано 4 группы объединяющие весьма разнообразные и специфические ответы, это: доступ к информации, бухгалтерия библиотек, упрощение образовательного процесса и создание электронной библиотеки. Так же, из всех респондентов лишь 5 воздержалось от ответа.

Доступ к информации включает в себя: помощь в поиске книг, ускоренный процесс получения литературы, систематизацию литературы, доступ к интернет ресурсам и удаленным источникам и многое другое

Бухгалтерия: упрощение учета и записи книг, процесса приема- выдачи литературы, архивную деятельность, и т.п.

Образование: проведение различных мероприятий, расширение информационных баз школ, помощь учащимся, а также доступ к интернет ресурсам и удаленным источникам

Создание электронной библиотеки: внедрение электронных учебников и каталогов, переход на электронную систему образования.

Отдельно следует выделить ряд ответов о облегчении работы библиотекаря и привлечении новых посетителей.

Ориентируясь на полученные данные, мы можем утверждать, что обучающиеся весьма хорошо информированы о целях, в рамках которых могут применяться ИТ, что в свою очередь в соотношении с ответами на вопрос о применении ИТ в библиотеках, позволяет утверждать о высоком уровне их понимания целей и роли библиотек в образовательном процессе, но недостатке знаний о средствах их достижения.

### **Необходимость ИТ в образовательном процессе и библиотеках**

В колоссальном большинстве (90% респондентов, по результатам 3-го вопроса: «Как вы считаете, являются ли ИТ необходимым инструментом в учебном процессе?», см. прил. 1) считают, что информационные технологии являются необходимым инструментом учебного процесса. При этом, анализируя результаты вопроса 7: «как вы считаете, необходимы ли ИТ в взаимоотношениях обучающиеся- школьная библиотека?» мы наблюдаем, что несмотря на то, что некоторые учащиеся считают, что ИТ необходимы в школьных библиотеках (22%), превалирующее большинство считает, что они полезны сугубо как дополнение (60%). В связи с этим мы можем утверждать, что несмотря на восприятие ИТ учащимися как неотъемлемой части обучения, они не считают их таковыми ориентируясь на библиотеки и их функционал. Считают, что они лишь его дополняют и расширяют возможности, что в свое время указывает нам на автономность и независимость библиотек от ИТ по мнению учащихся школ.

### **Востребованность ИТ в школьных библиотеках среди обучающихся**

Весьма смешанные результаты были получены по вопросу о том, являются ли обучающие лично заинтересованными в информационных технологиях в школьных библиотеках, из них: да -68%, нет- 11% и затруднялись с ответом-21%. Несмотря на большинство положительных

ответов, следует отметить рост затруднившихся и учащихся не заинтересованных в данных технологиях, в отличие от предыдущей темы (необходимости). Подобные тенденции, вероятно, вызваны тем, что учащиеся сталкиваются с ИТ в библиотеках крайне ситуативно, не ориентируются на те возможности, что им предоставляются посредством них.

При этом, ориентируясь на вопрос о востребованности ИТ в целом, со стороны обучающихся, мы видим кардинальные изменения: считают необходимыми 87%, нет- 3% и затруднилось с ответом 10%. Соответственно, при соотношении данных показателей, мы можем утверждать, что в отличие от образования в целом, учащиеся считают ИТ, менее востребованными конкретно в школьных библиотеках.

### **Заинтересованность родителей по мнению обучающихся школ**

Так же было определено, что не смотря на большинство положительных ответов (50%), многие учащиеся считают родителей не заинтересованными (22%) или затрудняются ответить (28%). В связи с чем мы можем полагать, что для непосредственного определения востребованности ИТ в школьных библиотеках родителями обучающихся, данных полученных от самих учеников катастрофически не хватает, но при этом они позволяют выдвинуть теорию о необходимости ознакомления родителей и их информировании по вопросам данной темы, так как они являются одним из факторов активно влияющих на учащегося и взаимодействие его и образовательной среды. В том числе и взаимодействии со школьными библиотеками и свойственно технологиями, предлагаемыми ими.

### **Предлагаемые обучающимися ИТ-нововведения**

В рамках данного исследования, учащимся так же было предложено описать те технологии, которые по их мнению были бы востребованы в рамках школьных библиотек, а так же сподвигли их на более активное взаимодействие непосредственно с ними. Это в свое время, выделяется нами,



как показатель для возможного выявления востребованных среди обучающихся технологий. Исходя из анализа полученных данных, нами были выделены наиболее популярные и схожие ответы, представленные в табл. 3:

<b>Предлагаемое ИТ-нововведение</b>	<b>Количество ответов</b>
Планшеты с электронными книгами	40
Аудиокниги, аудиобиблиотеки	27
Интерактивные стенды	21
Голографические стенды	18
Любые нововведения	7

*Таблица 4. Предлагаемые обучающимися ИТ-нововведения*

Исходя из этого мы можем подчеркнуть превалирующую заинтересованность респондентов непосредственно в средствах, но не методах или сферах применения ИТ. При этом в ряде случаев в технологиях как постепенно устаревающих (интерактивные стенды), так и абсолютно новых (голографические стенды).

В результате проведенного исследования, мы можем утверждать, что в отличие от образования в целом, учащиеся считают ИТ, менее востребованными конкретно в школьных библиотеках. Иными словами, можно сделать вывод, что в целом, большинство учащихся заинтересованы в информационных технологиях, в школьных библиотеках, но считают их чем-то дополнительным, но не первостепенно важным, хотя и необходимым в рамках общеобразовательного процесса.

Знания обучающихся о используемых в школьных библиотеках ИТ, не смотря на понимание целей их использования, крайне малы и ограничены в большей степени сферами общими для образовательного процесса или интересующими непосредственно обучающихся, что в свое время позволяет нам утверждать о необходимости ознакомления и приобщения к ИТ учащихся со стороны библиотекарей.

Так же, было отмечено, что непосредственно для определения востребованности ИТ в школьных библиотеках субъектом-родителями, данных полученных от самих учеников критически не хватает, но при этом они позволяют выдвинуть теорию о необходимости ознакомления родителей и их информировании по вопросам данной темы, как фактора влияющего на востребованность учащимися взаимодействия со школьными библиотеками.

### **3.3 Востребованность информационных технологий субъектами образовательной деятельности: библиотекарями.**

#### **Что библиотекари понимают, под термином информационные технологии**

В ходе проведенного нами исследования, было выявлено, что среди библиотекарей, так же, как и среди обучающихся выделяется два понимания того, чем являются информационные технологии. Большинство информантов, утверждает, что ИТ являются процессом, способом обработки информации:

«информационные технологии по своей сути — это процесс, связанный с обработкой, хранением и передачей...а, ну и использованием информации» (Информант №4)

«информационные технологии — это способы, механизмы и устройства передачи и переработки информации. В первую очередь это используемые нами ПК, программное обеспечение и непосредственно интернет» (Информант №2)

«это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления» (Информант №8)

«Информационные технологии в образовании в настоящее время это нечто необходимое...условие перехода общества к информационной цивилизации. Современные технологии и телекоммуникации, что позволяют изменить характер организации учебно-воспитательного процесса, позволяют

полностью погрузить обучающегося, а информационно- образовательную среду...Новые технологии (в контексте информационные) создают среду компьютерной и «теле» поддержки организации и управления в различных сферах деятельности, в том числе и образовании...» (Информант №3)

При этом периодически мы сталкиваемся с ответами, представляющими перечисление неких ИТ-средств:

«Интернет, интерактивная доска, Компьютерное оснащение, множительная техника, сканер и т.д. В широком смысле слова, всё, что связано с этим. Участие в вебинарах, удалённая учеба, возможность получения информации из эл. Библиотек. Ведение эл. Отчётности, эл. каталогов. Выдача и приём книг. Эл. Учебники (с напором, акцент внимания)» (Информант №6)

Мной было замечено, что ни один из библиотекарей не отказался от ответа на данный вопрос. Отвечали не задумываясь, лаконично. Старались наиболее подробно описать то, как понимают, что такое ИТ, при этом оставаясь во многом схожи в рамках ответа.

### **Основные направления применения ИТ в школьных библиотеках, по мнению библиотекарей**

В результате проведенного мной исследования, было определено весьма обширное поле применения ИТ в школьных библиотеках, описанное информантами. В большинстве случаев мы сталкивались с перечислением сфер использования:

«Разработка педагогических программных средств различного назначения, разработка web-сайтов учебного назначения, разработка методических и дидактических материалов, осуществление управления реальными объектами (учебными ботами? Смысловое.), организация и проведение компьютерных экспериментов с виртуальными моделями...» (Информант №3)

«создание и поддержка электронных каталогов...создание и поддержка баз данных (библиотечная статистика), взаимодействие с другими библиотеками в обмене информацией и создании общих информационных ресурсов

обслуживание посетителей с помощью медиатек, полнотекстовых баз данных, правовых баз, Интернет...» (Информант №7)

Непосредственно перечисление реализуемых технологий:

«Ну, у нас например используются обучающие, информационно-поисковые, справочные и демонстративные, расчетные еще и учебно- игровые технологии...Да думаю так в каждой из школ, по крайней мере нашего района. Хотя и вряд ли всего города» (Информант №1)

Или перечисление активно используемого ПО и средств:

«Электронная Библиотечная Система «ИРБИС 64+», компьютеры с выходом в Интернет, Мультимедийная доска «SMART».» (Информант №9)

«АИС (автоматизированная информационная система) ИРБИС 64. Автоматизированное рабочее место (АРМ каталогизатор, АРМ книговыдача), считыватель штрих-кода, принтер, сканер. Электронная почта, Сетевой город, гугл-облако, сайт гимназии, блог библиотекаря, онлайн-обучение, видеоролики. Электронные библиотеки. ЛЕСТА – электронные учебники...Мультимедиа» (Информант №8)

Следует заметить, что на фоне данной картины, был определен ряд школ, утверждающих о отсутствии и невозможности применения ИТ в рамках конкретных организаций (школ):

«Если у нас то, то практически НИКАКИЕ!!! Есть компьютер только для работы библиотекаря!!! Выход в интернет. ДЛЯ УЧАЩИХСЯ НЕТ!!! Принтер только чёрно - белый и то постоянно ломается!!! СКАНЕР В ТОМ ЖЕ СОСТОЯНИИ!!! ТЕХНИКА УСТАРЕЛА!!! КОЛОНОК НЕТ!!! Интерактивной доски нет!!!» (Информант №2)

Исходя из этого мы можем дополнительно выделить отсутствие равных возможностей для развития, независимых от библиотекарей.

### **Основные цели применения ИТ в школьных библиотеках, по мнению библиотекарей**

В рамках вопроса о том: «с какой целью используются ИТ в школьных библиотеках?», нам требовалось определить цели, для достижения которых

ИТ используются в школьных библиотеках. Абсолютно все ответы на данный вопрос схожи, единственное их отличие это емкость и акцентирование внимания на различных элементах среди информантов:

«Например, осуществление целенаправленного поиска информации различных форм в глобальных и локальных сетях, её сбора, накопления, хранения, обработки и передачи. В этой сфере библиотекарь находит широкое применение поисковым методам, для подготовки методических разработок.» (Информант №3)

«Обеспечение быстрого доступа, поиск и выдача необходимой информации всех видов. Систематизация, хранение и обновление всей необходимой информации. Создание документов. Обучение. Создание презентаций. Работа над проектами. Тестирование.» (Информант №8)

«Автоматизация библиотечных процессов с помощью ЭБС «ИРБИС 64+», формирование фонда медиатеки, ведение библиотечных уроков, игр, конкурсов с применением мультимедийных технологий, предоставление доступа учащихся к Интернет-ресурсам, помощь в подготовке проектов и презентаций, поиска дополнительного материала к урокам, использование различных онлайн-платформ, где учащиеся изучают школьные предметы в интерактивной форме.» (Информант №9)

Связь с методистом, рассылка эл. Писем и отчётов. Поиск информации для работы библиотекаря, учителей и учащихся, распечатка по возможности. Скачивание на флешку и использование материала для библиотечных уроков на базе классов. Создание презентаций учащимися, поиск информации учащимися. (Информант №2)

Исходя из результатов исследования, цели можно классифицировать и разделить на несколько основных групп направленности:

1. Упрощение и оптимизация работы библиотек
2. Автоматизация процессов
3. Взаимодействие с различными субъектами образовательной среды
4. Поиск информации

5. Работа с обучающимися, их самообразование

6. Бухгалтерия библиотек

**Востребованность информационных технологий в школьных библиотеках со стороны обучающихся. Мнение библиотекарей о их необходимости в взаимоотношениях обучающиеся- библиотека**

Большинство библиотекарей признает необходимость ИТ, но далеко не все:

«...В обучение наших учащихся это уже прочно вошло, учебный процесс без этого просто невозможен...» (Информант №10)

«На мой взгляд, ИТ в библиотеке — это необходимая реальность. То способ разнообразить деятельность и привлечь детей в библиотеку, хотя бы с помощью гаджетов» (Информант №5)

Так же следует отметить, вновь агентирующие внимание ряда библиотекарей на отсутствии возможностей:

«...ОНА НЕОБХОДИМА!!! НО ДЛЯ ЭТОГО НУЖНЫ УСЛОВИЯ!!! КОМПЬЮТЕРЫ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ В БИБЛИОТЕКЕ!!! НЕ ОДИН НА ВСЕХ!!!» (Информант №2)

По полученным результатам, нами было определено, что в большинстве своем, библиотекари считают ИТ не просто необходимым, но неотъемлемым элементом взаимодействия с учащимися, а так же считают что ученики заинтересованы в них, возможно даже больше чем в обыкновенных библиотеках, что подтверждается мнением о том что они могут привлечь новых посетителей.

**Что библиотекари делают для повышения заинтересованности субъектов образовательного процесса в ИТ**

В рамках вовлечения обучающихся и педагогов, и повышение востребованности ИТ среди них, библиотекарями применяются различные приемы, направленные на взаимодействие с информационными технологиями:

«...Для учащихся: использование развивающих игр, электронных энциклопедий, виртуальных экскурсий, викторин, ребусов и др. Для преподавателей: материалы в помощь классному руководителю, передача информации на почту школы и непосредственно предметникам.»

(Информант №1)

«Рассылаю педагогам интересную для них информацию (для работы), эл. Адреса библиотек, сайты для учителей, информация по конкурсам, викторинам. Создаем совместно с детьми презентации для участия в конкурсах и викторинах (НА ОДНОМ ЕДИНСТВЕННОМ КОМПЬЮТЕРЕ!!!).» (Информант №2)

«Провожу он-лайн конкурсы, делаю рассылку новостей, почты, различных материалов в электронном виде.»(Информант №3)

При этом, один из информантов утверждал, что не занимается подобным, в связи с временным отсутствием возможности, начальным процессом развития применения ИТ в их библиотечной среде:

«В настоящий момент никак, ибо у нас еще все условия соблюдены. В рамках нашей школы все только развивается. Как следствие – недостаточные техническая оснащенность, да и нехватка материала для подобной деятельности.» (Информант №5)

«Прошу у администрации еще компьютер, и проектор. Учащиеся и сами заинтересованы. Кроме того, в связи с ограниченностью библиотечного фонда, очень хотелось бы заключить договоренности с «Лит.Ресом», или аналогичными ресурсами.» (Информант № 11)

Исходя из этого мы можем утверждать, что способы и средства, используемые библиотекарями в рамках данного процесса весьма разнообразны, затрагивают не только сферу взаимодействия с учащимися и педагогами, но и переключается на ряд требований к руководству, а также попыткам приобщения к сторонним ресурсам для расширения возможного функционала.

## **Мнение о степени выполнения государственного запроса по созданию информационных центров**

В настоящее время существует государственный запрос, на создание информационных центров, на основе школьных библиотек, о котором нами было рассказано в теоретической части проделанного исследования, в рамках практической части, нами было определено мнение библиотекарей о степени его реализации и их.

«У НАС НЕ МЕНЯЕТСЯ НИЧЕГО!!! НЕ ОЩУЩАЕТСЯ!!! КОНЕЧНО НЕОБХОДИМО!!! НУЖНА ПРЕЖДЕ ВСЕГО МАТЕРИАЛЬНАЯ БАЗА!!!»(Информант №2)

«Не все условия соблюдены. Недостаточное финансирование. Как следствие – недостаточные техническая оснащенность, укомплектованность фондами, кадрами.» (Информант №8)

«На мой взгляд, не выполняются. За время моей работы закупались только учебники, фонд художественной литературы (включая программную) ветхий и нуждается в обновлении, но средств на это нет. Компьютер для учеников был найден благодаря спонсорской помощи, найденной мной. Само помещение остро нуждается в ремонте, но ничего не меняется.» (Информант №11)

В рамках данного вопроса мы наблюдаем практическое единство мнений, подразумевающее не выполнение государственного запроса, при этом мы наблюдаем единые основания подчеркиваемые как причины отсутствия их реализации: отсутствие технической оснащённости, необходимость материальной поддержки, требование срочного обновления и переоборудования на электронный формат библиотечного фонда. При этом абсолютно все библиотекари считают данное изменение необходимым

Так же, было отмечено, что один информант, наоборот, подтвердил реализацию плана:

«Да, постепенно реализуется. Все напрямую зависит от того, как финансируются библиотеки и на каком уровне важности это стоит у



руководства школ... В целом считаю, что обновление до инфоцентра необходимо, дабы подобать статусу современного общества. А значит и изменяться под его технологии, его лад» (Информант №14)

### **Отношение к внедрению ИТ в рабочие процессы библиотеки**

По результатам исследования, нами было определено, что практически все библиотекари положительно относятся к внедрению ИТ в рабочий процесс:

«...Положительно, но в нашей библиотеке только один компьютер, у библиотекаря.» (Информант №1)

«К внедрению ИТ в мой рабочий процесс отношусь положительно, приветствую.» (Информант №13)

Многие информанты отвечали кратко, односложно «Приветствую», «Положительно» (Информанты №8, 4, 6, 11, 12)

При этом несколько информантов выразились о подобном внедрении не благоприятно:

«...Да, не очень, но любом случае выбора не остается. Все проходит, все меняется...Приходится больше работать...Осваиваю по итогу новые технологии то на курсах, то тыкаюсь самостоятельно. Жизнь меня заставляет» (Информант №10)

Исходя из этого мы можем утверждать, что не смотря на большинство положительных отзывов, остаются представители, негативно относящиеся не к самим ИТ, но к тому, что их внедрение несет в последствии: переобучение, реструктуризацию рабочего пространства и растущую трудозатратность.

### **Положительные и отрицательные стороны внедрения ИТ по мнению библиотекарей**

Библиотекарями были выделенные положительные и отрицательные стороны появления ИТ в рабочем процессе:

«говоря про положительные, отмечу: обеспечение быстрого доступа, поиск и выдача необходимой информации всех видов. Систематизация, хранение и обновление всей необходимой информации. Создание документов...ну, а

отрицательные: увеличился объем обязанностей библиотекаря при прежнем штатном расписании» (Информант №5)

«Ответ двоякий. Сколько плюсов, столько же и минусов. Отрицательный фактор-негативное влияние использования средств информатизации на здоровье всех участников образовательного процесса (нагрузка на зрение, заболевания мышц и суставов и т.п. Потом еще синдром зависимости от компьютера у школьника да и у взрослых сужается круг друзей и интересов, сокращается либо происходит полный отказ от участия в различных видах деятельности. А, еще отсутствие в учебном процессе общения учителей и школьников, учащихся между собой, предлагая им общение в виде «диалога с компьютером» и т.п....Положительный фактор лишь в оптимизации, да и облегчении рабочих процессов думаю» (Информант №4)

«Положительные стороны: коммуникации, актуальность, востребованность. Негативные стороны: недостаточная материально-техническая база.» (Информант №3)

«Пока не наблюдаю ничего!!! Думаю, во многом облегчит ведение отчетности. Расширит спектр предоставляемых читателям услуг. Вызовет интерес и заинтересованность у учащихся. Ведение каталогов и т.д. потребует большего времени и отдельного специалиста.» (Информант №2)

Исходя из полученных результатов можно выделить положительные и негативные факторы, выделяемые библиотекарями. К положительным относят: востребованность ИТ, обеспечение при их использовании быстрого доступа, облегчение использования, улучшение процесса взаимодействия с библиотекой, доступность информации, повышение интереса к библиотеке и упрощение работы библиотекаря. Как негативные факторы выделяются: недостаточная материально-техническая база, ухудшение в учебном процессе общения учителей и школьников, увеличение объема обязанностей библиотекаря при прежнем штатном расписании, повышение времязатратности, а также небольшой оплате труда, ухудшающейся по

мнению ряда библиотекарей. Так же ряд библиотекарей выделяет вред, наносимый здоровью.

### **Заинтересованность родителей и обучающихся по мнению школьных библиотекарей**

В результате проведенного мной исследования, так же были определены мнения библиотекарей о востребованности информационных технологий со стороны обучающихся и их родителей:

«Услуга востребована, но ТЕХНИЧЕСКИ НЕВОЗМОЖНА, У НАС ВО ВСЯКОМ СЛУЧАЕ...» (Информант №2)

«Считаются востребованными, потому что ИТ облегчают рабочий процесс, позволяют установить прочные коммуникации, мотивируют учащихся к приобретению электронных пособий, так как это на сегодняшний день является востребованным.» (Информант №3)

«Учащиеся да, ведь это даёт возможность обеспечить положительную мотивацию обучения для них; для педагогов проводить уроки на высоком эстетическом и эмоциональном уровне (музыка, анимация) ...повысить объем выполняемой на уроке работы в 1,5 – 2 раза...рационально организовать учебный процесс, повысить эффективность занятия; и соответственно что? Правильно, формировать навыки исследовательской деятельности...Нов от говоря о родителях я не думаю так, мне кажется они далеки от этого.» (Информант №4)

Исходя из полученных результатов, мы можем утверждать, что по мнению библиотекарей подобные технологии востребованы среди педагогов, обучающихся, но в меньшей мере родителей учащихся. Что является схожим с мнением обучающихся и что лишний раз подтверждает нашу идею о необходимости ознакомления родителей и их информировании по вопросам данной темы, так как они являются одним из факторов активно влияющих на учащегося и взаимодействие его и образовательной среды. В том числе и взаимодействии со школьными библиотеками и свойственно технологиями, предлагаемыми ими.

Исходя из этого мы можем подчеркнуть востребованность ИТ в школьных библиотеках. В большинстве своем, библиотекари считают ИТ не просто необходимым, но неотъемлемым элементом взаимодействия с учащимися, а также считают, что ученики заинтересованы в них, возможно даже больше, чем в обыкновенных библиотеках, что подтверждается мнением о том, что они могут привлечь новых посетителей.

Так же, мы можем утверждать, что не смотря на большинство положительных отзывов, остаются представители, негативно относящиеся не к самим ИТ, но к тому, что их внедрение несет в последствии: переобучение, реструктуризацию рабочего пространства и растущую трудозатратность. В связи с этим мы можем утверждать, что далеко не все библиотекари согласны с тем, как именно внедряются данные технологии, что в свое время сдвигает нас к осознанию необходимости регулировки данного процесса с ориентировкой на негативные факторы и последствия. Их устранением, что в свое время повысит востребованность ИТ со стороны библиотекарей, а также расширит и максимизирует их использование.

В рамках библиотечного дела, большая часть работы переносится на использование различных информационных технологий, расширяется область задач реализуемых школьными библиотеками, что в последствии приводит к специализации их на осуществлении в большей степени научно-информационной деятельности, что в свое время позволяет нам утверждать, что они постепенно перевоплощаются в школьные информационные центры.

Исходя из общих результатов проведенного исследования и анализа, мы можем утверждать, что ИТ востребованы как среди учащихся, так и библиотекарей. В целом, учащиеся считают ИТ, менее востребованными конкретно в школьных библиотеках. Библиотекари же наоборот в своем большинстве считают их неотъемлемой и необходимой частью.

Восприятие и понимание того, что такое информационные технологии среди учащихся весьма обширно, охватывает большую часть библиотечного дела, но благодаря ответам специалистов (библиотекарей), зачастую далеки

от полного предлагаемого функционала, узки если говорить о глубинном (внутреннем) библиотечном деле.

Так же исходя из полученных результатов, мы утверждаем о необходимости ознакомления родителей и их информировании по вопросам данной темы, так как они являются одним из факторов активно влияющих на учащегося и взаимодействие его и образовательной среды. В том числе и взаимодействии со школьными библиотеками и свойственно технологиями, предлагаемыми ими.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Результатом нашей работы является подтверждение необходимости информационных технологий в школьных библиотеках, с точки зрения обучающихся и самих библиотекарей (старших библиотекарей) школ. В большинстве своем к информационным технологиям относятся положительно, субъекты образовательной деятельности, осознают необходимость внедрения ИТ в школьных библиотеках, и хоть утверждают что их роль не главенствует в образовательном процессе заинтересованы в их развитии, как дополняющего, вспомогательного элемента.

При этом, заметна идея практического единогласия в рамках положительного отношения к ИТ, в связи с тем, что они упрощают и облегчают процессы получения и систематизации информации для библиотекарей и усвоения, принятия для обучающихся. Но, Ориентируясь на полученные данные, мы можем полагать, что знания обучающихся о используемых в школьных библиотеках ИТ, крайне малы и ограничены в большей степени сферами общими для образовательного процесса или интересующими непосредственно обучающихся, что в свое время позволяет нам утверждать о необходимости ознакомления и приобщения к ИТ учащихся со стороны библиотекарей и старших библиотекарей, что в последствии привело бы к максимизации использования доступных возможностей- следовательно и повышению востребованности. Следует отметить, что далеко не все библиотекари довольны тем, что несет внедрение ИТ, что говорит о необходимости регулировки данного процесса с ориентировкой на негативные факторы и последствия.

Так же нами отмечено, что в отличии от библиотекарей, учащиеся считают ИТ в библиотеках чем-то опосредованным и дополнительным, но не первостепенно важным, хотя и необходимым в рамках общеобразовательного процесса.

Следует отметить, что во многом информационные технологии опираются на непосредственно средства передачи информации и их разнообразие множится, с колоссальными темпами. В связи с чем мы можем утверждать, что внедряемые ИТ активно устаревают и требуют постоянного наблюдения и развития, что так же влечет к тому что некоторые технологии растворяются на фоне других и не достигают шанса на реализацию или реализуются в малых объемах, «отрывно» от единой образовательной системы.

Гипотеза о том, что в настоящее время, ИТ в школьных библиотеках развиты слабо, находятся на этапе возможной реализации в будущем, что непосредственно влияет на осознание их важности и необходимости в рамках образовательного процесса косвенно подтвердилась, в связи с тем, что зачастую мы сталкиваемся с практическим отсутствием данных технологий в школьных библиотеках или же их слабой реализацией. При этом, так же, было определено, что наоборот, многие библиотекари, как субъекты образовательной среды, заинтересованы во внедрении ИТ в образовательной среде, активно используют и пытаются найти новые применения для них в привычной рабочей среде.

Так же следует отметить, что в большинстве своем обучающиеся и библиотекари считают, что ИТ в библиотеках востребованы в том числе и со стороны педагогов, родителей.

Непосредственно часть библиотекарей считает, что появление ИТ оказало благоприятное воздействие на школьные библиотеки, в связи с тем, что последние привлекли для посещения библиотек большее количество учащихся в целях самообразования.

В рамках библиотечного дела, большая часть работы переносится на использование различных информационных технологий, расширяется область задач реализуемых школьными библиотеками, что в последствии приводит к специализации их на осуществлении в большей степени научно-

информационной деятельности, что в свое время позволяет нам утверждать, что они постепенно перевоплощаются в школьные информационные центры.

Данное исследование было первой попыткой рассмотрения заявленной проблематики, путем анализа мнений субъектов образовательной деятельности о внедрении ИТ в библиотеках школ, продолжение же изучения информационных технологий в контексте образовательной среды, дает нам возможность прогнозирования маршрутов более плодотворного расширения и использования информационных технологий, а так же определения стабильных границ постепенного их введения в образовательную деятельность.



## Список литературы:

1. Neil Postman, The Disappearance of Childhood — New York: Vintage Books, a division of Random House, Inc., 1994
2. Андреев, А. А. Введение в Интернет-образование: учеб. пособие / А. А. Андреев. - М.: Логос, 2003. - 73 с.
3. Андресен, Бент. Б. Мультимедиа в образовании: специализированный учеб. курс: [пер. с англ] / Бент. Б. Андерсен, Катя Ван Ден Бринк. - 2 - е изд. ;испр. и доп. - М.: Дрофа, 2007. - 221 с.
4. Арсланова Р.Г. Формирование информационной грамотности в школьных библиотеках // Инновации и традиции современной школы: материалы II Междунар. заоч. науч.-практ. конф. Чебоксары, 2010.- С.32-36
5. Арсланова Р.Г. Школьная библиотека в интеграции науки и образования // Модернизация образования и науки в условиях глобализации: сб. науч.ст. по итогам Междунар. науч.-практ. конф- Новокузнецк, 2011.-С. 154-157.
6. Брежнева,В.В. Информационное обслуживание: продукты и услуги, предоставляемые библиотеками и службами информации предприятий: учебно-практическое пособие /В.В.Брежнева, В.А.Минкина. - СПб.: Профессия,2004.-304с.- (Библиотека).
7. Васильев В. В. Информационные технологии в современной библиотеке (<http://www.bgunb.ru/bgunb/publish/articles/ar7.asp>)
8. Вигурский К.В., Горный Е.А. Развитие электронных библиотек: мировой и российский опыт, проблемы, перспективы // Интернет и российское общество / Под ред. И. Семенова; Моск. Центр Карнеги. – М.: Гендальф, 2002, С.158 – 188.

9. Воройский, Ф.С. Современная информационная технология и ее развитие /Ф.С.Воройский // Научные и технические библиотеки.-2006г.-№8.-С.66-79.
10. Григорьева, И.И. Информационные технологии и обеспечение сохранности библиотечных фондов /И.И.Григорьева // Научные и технические библиотеки.-2004г.-№7.-С.46-52.
11. Гришкун В.В. Информационные и телекоммуникационные технологии в работе школы// Вестник Московского государственного педагогического университета. Серия: Информатика и информационное образование-2007,-№8.-С. 16-31.
12. Громова О.К. Типичные модели школьных библиотек// Библиотечка «Первого сентября». Сер. «Библиотека в школе М.: Чистые пруды, 2006. - 30 с.
13. Запрудин Андрей Григорьевич Кино: искусство или техника? // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2012. №10.
14. Заславская М.А., Прончев Г.Б. Организация интерактивных Интернет-лекций / в кн. “Информационные ресурсы образования: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (Нижевартовск, 15 – 17 апреля 2010 года)” / Отв. ред. Т.Б. Казихмедов. – Нижневартовск: НГГУ, 2010, С. 54 – 55.
15. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании: [учебное пособие для высших педагогических учебных заведений] / И. Г. Захарова. - М.: Академия, 2003. - 188 с.
16. Збаровская Н. В. Система школьных библиотек США в едином информационно-образовательном пространстве // Школьная библиотека. - 2002,- №3- С. 29-31.
17. Ибакаева Екатерина Константиновна Аудирование как вид учебной деятельности // Педагогическое образование в России. 2009. №2

18. Князева Галина Викторовна Применение мультимедийных технологий в образовательных учреждениях // Вестник ВУиТ. 2010. №16.
19. Кораблев М.Н., Лонцов В.В., Прончев Г.Б. Защита конфиденциальной информации в социальных сетях Интернета // Социология, 2010, № 4, С. 33 – 45.
20. Костров А. В. Основы информационного менеджмента: Учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 2001. - 336 с.
21. Кравченя Э.М. Технические средства обучения в школе: учебное пособие. / Минск: ТетраСистемс, 2005, 272 С. Терентьева М.А., Фесенко В.В. Техника нового поколения в учебном процессе на примере использования мультимедийного проектора // Вопросы совершенствования предметных методик в условиях информатизации образования: материалы Второй Всероссийской научно-методической конференции студентов и аспирантов (Славянск-на-Кубани, 31 декабря 2010 г.). – Славянск-на-Кубани: ИЦ СГПИ, 2011, С. 288 – 291.
22. Латыпова В.А. Анализ инструментов организации и проведения вебинаров // Молодой ученый, 2011, №9, С. 69 – 74.
23. Матвеев Л. А. Компьютерная поддержка решений: Учебник. - СПб.: Специальная литература, 1998. - 472 с.
24. Новиков, С. П. Применение новых информационных технологий в образовательном процессе / С. П. Новиков // Педагогика. - 2003. - № 9. - С. 32 - 38.
25. Огородников Е.В. Метод параллельных циклов в информационных технологиях: Монография. – М.: МГПУ, 2006, 77 С.
26. Полякова Евгения Вадимовна Применение способов и методов визуального мышления в современном образовании // Известия ЮФУ. Технические науки. 2012. №10.
27. Романов А. Н. Советующие информационные системы в экономике: Учеб. пособие. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. 487 с

28. Семенов М. И., Трубилин И. Т. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник для студентов вузов по агроэкономическим специальностям. - М.: Финансы и статистика. - 2001. - 416 с.
29. Силич В. А., Силич М. П. Системный анализ и исследование операций: Учеб. пособие. - Томск: Изд. ТПУ, 2000 96 с.
30. Смолянинова, О. Мультимедиа для ученика и учителя / О. Смолянинова // Информатика и образование. - 2002. - № 2. - С. 48 - 54. 6
31. Стекольников Ю.Н. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА // Молодежный научный форум: Технические и математические науки: электр. сб. ст. по мат. XXIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 4(23)
32. Урынбаев Салават Хабибуллаевич О работе мозга в общем виде // Территория новых возможностей. 2014. №1 (24).
33. Устинова Г. М. Информационные системы менеджмента; Основные аналитические технологии в поддержке принятия решений: Учеб. пособие. - СПб.: ДиаСофтЮП, 2000. - 368 с.
34. Уткин Б. В. Информационные системы в экономике: Учебник. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. - 335 с.
35. Фесенко В. В., Прончев Г. Б. Современные информационные технологии в общеобразовательной школе // Молодой ученый. — 2011
36. Хургин, В.М. Использование информационных технологий для обеспечения доступности правовой информации / В.М.Хургин // Научные и технические библиотеки.-2004г.-№6.-С.7-16.
37. Чудинов И. Л. Базы данных и знаний: Учеб. пособие. Томск: Изд. ТПУ, 2001. 99 с.
38. Шрайберг, Я.Л. библиотеки и информационные технологии: 10 лет спустя / Я.Л.Шрайберг // Научные и технические библиотеки.-2004г.-№1.- С.25-55.

39. Шрайберг, Я.Л. Основные положения и принципы разработки автоматизированных библиотечно-информационных систем и сетей: учебно-практическое пособие / Я.Л. Шрайберг. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Либерия, 2001 г. - 104 с.
40. NetSchool. Сетевой город. Образование [Электронный ресурс] // URL: <http://www.net-school.ru>. (Дата обращения 15.02.19)
41. Городская школьная информационная система ДО г. Москвы [Электронный ресурс] // URL: <http://schoolinfo.educom.ru>. (Дата обращения 15.02.19)
42. Информационные системы в экономике: Учебник / Под ред. В. В. Дика. - М.: Финансы и статистика, 1996. - 272 с.
43. Информационные технологии в экономике: Учеб. пособие / Под ред. Ю. Ф. Симионова. - Ростов-н/Д.: Феникс, 2003. - 352 с.
44. Информационные технологии управления: Учеб. пособие / Под ред. Ю. М. Черкасова. - М.: ИНФРА-М, 2001. - 216 с.
45. Информационные технологии управления: учеб. пособие для вузов / Под ред. Г.А. Титоренко. - 2-е изд., доп. - М.: ЮНИТИ, 2005 г. - 439 с.
46. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года // Вестник образования 2002 - № 6 - С. 10-44.
47. Концепция модернизации российского образования на период до 2020 года: распоряжение Правительства РФ №1662-р от 08.08.2008 г. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc> (Дата обращения 15.02.19)
48. Педагогика / Под ред. Ю.К. Бабанского. - М.: Просвещение", 1983, 608 С. Макарова Н.В., Матвеев Л.А., Бройдо В.Л. и др.
49. Проект Приказа Министерства образования и науки РФ "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в новой редакции" (подготовлен Минобрнауки России 09.07.2017)

50. Сайт поддержки пользователей электронной школы «Аверс» [Электронный ресурс] // URL: <http://umic.ucoz.ru>. (Дата обращения 23.02.19)

51. Телекоммуникационная образовательная сеть «Образование web2.0» [Электронный ресурс] // URL: <http://web2edu.ru>. (Дата обращения 23.02.19)

52. Федеральный закон № 152-ФЗ О персональных данных / Российская газета [Электронный ресурс] // URL: <http://www.rg.ru>. (Дата обращения 24.02.19)

53. РИА новости 17.07.2008 [Электронный ресурс] //Медведев предлагает сделать электронными школьные журналы и дневники / / URL: <http://ria.ru>. (Дата обращения 24.02.19)

### **Программа социологического исследования**

Тема «Необходимость информационных технологий в школьной библиотеке, по мнению субъектов образовательной деятельности»

Проблема: В настоящее время, как учащиеся, так и сотрудники школ, министерства образования постоянно находятся в процессах поиска, разработки и внедрения различных способов для передачи информации, в связи с чем возникает непосредственно вопрос о востребованности подобных информационных технологий и их принятии со стороны субъектов образовательной деятельности на стадии реализации.

Актуальность: В связи, с проводимыми в образовательной системе Российской Федерации, работами, ориентированными на внедрение в школьный образовательный процесс различных средств информационных технологий (ИТ), а так же существованием государственного запроса на введение, в частности в школьных библиотеках, в учебный процесс ИТ средств. (основываясь на Федеральных законах РФ (закон о образовании), а также ФГОС). А так же тем, что данный запрос остается не выполняемым, частично реализуемым в связи с различными нюансами, в том числе нехваткой информации о отношении к подобным новшествам субъектов образовательной деятельности и принятии/ не приятии их ими, данное исследование является актуальным.

Цель исследования: изучение отношения субъектов образовательной деятельности к информационным технологиям, внедряемым в школьных библиотеках.

Задачи:

1. Выявить, какие информационные технологии, используемые в библиотеках наиболее известны, популярны.

2. Определить склонность субъектов образовательной деятельности к использованию ИТ в библиотеках

3. Выявить мнение учащихся о необходимости ИТ в библиотеках

4. Определить отношение сотрудников школьных библиотек к процессу внедрения ИТ, а также их мнение о необходимости данных нововведений.

Объект: субъекты образовательной деятельности, города Екатеринбург.

Предмет: ИТ используемые в школьных библиотеках

Задачи, а также анализ изучаемого явления легли в основу гипотез:

- В настоящее время, ИТ в школьных библиотеках развиты слабо, находятся на этапе возможной реализации в будущем, что непосредственно влияет на осознание их важности и необходимости в рамках образовательного процесса;

- Большинство учащихся сталкиваются с ИТ в библиотеках косвенно, предпочитают посещать их с целью взятия требуемой сессионно литературы, но не в рамках глубокого саморазвития;

- Многие библиотекари, как субъекты образовательной среды, не заинтересованы во внедрении ИТ в образовательной среде, в связи с различными факторами;

- Субъекты образовательной деятельности, в своем большинстве не осознают необходимости внедрения ИТ в школьных библиотеках, остаются не заинтересованы в данном процессе.

Метод сбора данных: интервью полуформализованное, что связано с гибкостью данного метода позволяющей зафиксировать/ определить интересные, а также разнообразные и специфичные ответы, на ряд схожих вопросов

Выборка:



Объем выборки:

Стратегия исследования: качественная, в связи с тем то нам необходимо понять роль ИТ в рамках единого направления- образовательной среды, при ограниченных возможностях.

Интерпретация понятий:

Субъекты образовательной среды- Дети, родители, учителя, администрация школы, принимающие непосредственное участие в образовательном процессе.

Информационные технологии - компьютерные технологии, в частности, направленные на использование компьютеров и программного обеспечения для создания, хранения, обработки, ограничения к передаче и получению информации. требуют сложной подготовки, больших первоначальных затрат и наукоемкой техники. Их внедрение должно начинаться с создания математического обеспечения, моделирования, формирования информационных хранилищ для промежуточных данных и решений.

Информационная база - совокупность данных, знаний систематизированная по направлениям и признакам и используемая для решения различных задач, а также для накопления, хранения и передачи информации.

Школьная библиотека - структурное подразделение современного образовательного учреждения. (В данном контексте- непосредственно школы)

Инструментарий:

**Гайд интервью:**

1. Что вы понимаете под информационными технологиями?
2. Какие информационные технологии используются в настоящее время в вашей библиотеке?

3. С какой целью используются ИТ в библиотеке? (опишите сферу и способы применения)

4. Как вы считаете, необходимы ли ИТ в взаимоотношениях обучающиеся- школьная библиотека? Заинтересованы ли учащиеся подобными средствами?

5. Что вы делаете для повышения заинтересованности учащихся, педагогов в взаимодействии с ИТ?

6. В настоящее время существует государственный запрос, на создание информационных центров, на основе школьных библиотек. Как вы считаете, выполняются ли все требуемые условия для подобных изменений? Необходимы ли подобные изменения?

7. Как вы относитесь к внедрению ИТ в ваш рабочий процесс?

8. Какие положительные и негативные стороны включения ИТ в рабочую деятельность вы наблюдаете?

9. Кроме ИТ, направленных на образовательную деятельность, взаимодействие с субъектами образовательного процесса (учащимися, сотрудниками, родителями обучающихся), существуют непосредственно рабочие, упрощающие деятельность школьных библиотекарей ИТ, например в рамках работы с электронными библиотеками. Расскажите о том, какими технологиями вы пользуетесь, в чем их положительные черты?

10. В заключении хотелось бы узнать, как вы считаете, считаются ли ИТ в школьных библиотеках, востребованными со стороны учащихся, работников школ, родителей и непосредственно вас? Почему вы так думаете?

#### **Гайд анкеты:**

Добрый день! В настоящее время проходит исследование на тему: **"Востребованность информационных технологий, используемых в школьных библиотеках"**. Просим принять вас активное участие и подробно ответить на каждый вопрос.

В настоящее время принято считать, что Информационная технология (ИТ) - совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации, зачастую мы сталкиваемся с ними в форме некоей визуализации передаваемой нам информации, например презентаций и т.п.

**1.** Как вы считаете, применяются ли различные ИТ в вашей школе?

- a. ДА
- b. НЕТ
- c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

**2.** Приведите пример того, как ИТ могут применяться или применяются в вашей школе?

---

---

---

**3.** Как вы считаете, являются ли ИТ необходимым инструментом в учебном процессе?

- a. ДА
- b. НЕТ
- c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

**4.** Как часто вы посещаете школьную библиотеку?

- a. ПОСТОЯННО
- b. ЧАСТО
- c. ПЕРИОДИЧЕСКИ
- d. РЕДКО
- e. НЕ ПОСЕЩАЮ БИБЛИОТЕКУ

**5.** Какие информационные технологии используются в настоящее время в вашей библиотеке?

---

---

---

**6.** Как вы думаете, с какой целью используются ИТ в библиотеке?

---

---

---

**7.** Как вы считаете, необходимы ли ИТ в взаимоотношениях обучающихся- школьная библиотека?

- a. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕОБХОДИМЫ
- b. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ ПОЛЕЗНЫ, КАК ДОПОЛНЕНИЕ
- c. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕ НУЖНЫ
- d. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

**8.** Заинтересованы ли вы подобными средствами?

- a. ДА
- b. НЕТ
- c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

**9.** Какие нововведения, в рамках ИТ, могли бы заинтересовать вас и сподвигнуть на более активное посещение библиотек?

---

---

---

**10.** Являются ли ИТ востребованными по вашему мнению со стороны учащихся?

- a. ДА
- b. НЕТ
- c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

**11.** Какие положительные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)

---

---

---

**12.** Какие негативные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)

---

---

---

**13.** Как вы считаете, заинтересованы ли ваши родители в развитии ИТ в школах, школьных библиотеках?

- a. ДА
- b. НЕТ
- c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

**14.** Укажите ваш пол: \_\_\_\_

**15.** Укажите ваш возраст: \_\_\_\_

**Благодарим за внимание!**

### Примеры заполненных анкет и стенограммы (сжатые) интервью

#### Стенограмма 1 (Ж, стаж 10 лет)

Добрый день! В настоящее время проходит исследование на тему: "Востребованность информационных технологий, используемых в школьных библиотеках". Просим принять вас активное участие и подробно ответить на каждый вопрос.

1. Что вы понимаете под информационными технологиями?

Интернет, интерактивная доска, Компьютерное оснащение, множительная техника, сканер и т.д. В широком смысле слова, всё, что связано с этим. Участие в вебинарах, удалённая учеба, возможность получения информации из эл. Библиотек. Ведение эл. Отчётности, эл. каталогов. Выдача и приём книг. Эл. Учебники!!!

2. Какие информационные технологии используются в настоящее время в вашей библиотеке?

Ну как вам сказать. Если у нас, то практически НИКАКИЕ!!! Есть компьютер только для работы библиотекаря!!! Выход в интернет. ДЛЯ УЧАЩИХСЯ НЕТ!!! Принтер только чёрно - белый и то постоянно ломается!!! СКАНЕР В ТОМ ЖЕ СОСТОЯНИИ!!! ТЕХНИКА УСТАРЕЛА!!! КОЛОНОК НЕТ!!! Интерактивной доски нет!!!

3. С какой целью используются ИТ в библиотеке? Опишите сферу и способы применения.

Связь с методистом, рассылка эл. Писем и отчётов. Поиск информации для работы библиотекаря, учителей и учащихся, распечатка по возможности. Скачивание на флешку и использование материала для

библиотечных уроков на базе классов. Создание презентаций учащимися, поиск информации учащимися.

4. Как вы считаете, необходимы ли ИТ в взаимоотношениях обучающиеся- школьная библиотека? Заинтересованы ли учащиеся подобными средствами?

Читателями востребована услуга эл. Поиска информации!!! ОНА НЕОБХОДИМА!!! НО ДЛЯ ЭТОГО НУЖНЫ УСЛОВИЯ!!! КОМПЬЮТЕРЫ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ В БИБЛИОТЕКЕ!!! НЕ ОДИН НА ВСЕХ!!!

5. Что вы делаете для повышения заинтересованности учащихся, педагогов в взаимодействии с ИТ?

Рассылаю педагогам интересную для них информацию (для работы), эл. Адреса библиотек, сайты для учителей, информация по конкурсам, викторинам. Создаем совместно с детьми презентации для участия в конкурсах и викторинах... НА ОДНОМ ЕДИНСТВЕННОМ КОМПЬЮТЕРЕ!

6. В настоящее время существует государственный запрос, на создание информационных центров, на основе школьных библиотек. Как вы считаете, выполняются ли все требуемые условия для подобных изменений?

У НАС НЕ МЕНЯЕТСЯ НИЧЕГО!!! НЕ ОЩУЩАЕТСЯ!!! КОНЕЧНО НЕОБХОДИМО!!! НУЖНА ПРЕЖДЕ ВСЕГО МАТЕРИАЛЬНАЯ БАЗА!!!

7. Как вы относитесь к внедрению ИТ в ваш рабочий процесс? ПОЛОЖИТЕЛЬНО!

8. Какие положительные и негативные стороны включения ИТ в рабочую деятельность вы наблюдаете?

Пока не наблюдаю ничего!!! Думаю, во многом облегчит ведение отчётности. Расширит спектр предоставляемых читателям услуг. Вызовет интерес и заинтересованность у учащихся. Ведение каталогов и т.д. потребует большего времени и отдельного специалиста.

9. Кроме ИТ, направленных на образовательную деятельность, взаимодействие с субъектами образовательного процесса (учащимися, сотрудниками, родителями обучающихся), существуют непосредственно

рабочие, упрощающие деятельность школьных библиотекарей ИТ, например в рамках работы с электронными библиотеками. Расскажите о том, какими технологиями вы пользуетесь, в чем их положительные черты?

Не пользуюсь. Нет технических возможностей. Книги без штрих-кодов. Нельзя участвовать в вебинарах (нет звука).

10. В заключении хотелось бы узнать, как вы считаете, считаются ли ИТ в школьных библиотеках, востребованными со стороны учащихся, работников школ, родителей и непосредственно вас?

Почему вы так думаете? Услуга востребована, но ТЕХНИЧЕСКИ НЕВОЗМОЖНА, У НАС ВО ВСЯКОМ СЛУЧАЕ...

### **Стенограмма 2 (Ж, стаж 4 года)**

1. Что вы понимаете под информационными технологиями?

Информационные технологии (ИТ) в образовании в настоящее время является необходимым условием перехода общества к информационной цивилизации. Современные технологии и телекоммуникации позволяют изменить характер организации учебно-воспитательного процесса, полностью погрузить обучаемого в информационно-образовательную среду, повысить качество образования, мотивировать процессы восприятия информации и получения знаний. Новые информационные технологии создают среду компьютерной и телекоммуникационной поддержки организации и управления в различных сферах деятельности, в том числе в образовании. Интеграция информационных технологий в образовательные программы осуществляется на всех уровнях: школьном, вузовском и послевузовском обучении.

Основными направлениями применения ИТ в учебном процессе школы являются:

- разработка педагогических программных средств различного назначения;
- разработка web-сайтов учебного назначения;
- разработка методических и дидактических материалов;



- осуществление управления реальными объектами (учебными ботами);

- организация и проведение компьютерных экспериментов с виртуальными моделями;

- осуществление целенаправленного поиска информации различных форм в глобальных и локальных сетях, её сбора, накопления, хранения, обработки и передачи;

- обработка результатов эксперимента;

- организация интеллектуального досуга учащихся.

Наиболее широко в данный момент используются интегрированные уроки с применением мультимедийных средств. Обучающие презентации становятся неотъемлемой частью обучения, но это лишь простейший пример применения ИТ.

2. Какие информационные технологии используются в настоящее время в вашей библиотеке?

- разработка педагогических программных средств различного назначения;

- разработка методических и дидактических материалов;

- осуществление целенаправленного поиска информации различных форм в глобальных и локальных сетях, её сбора, накопления, хранения, обработки и передачи;

- организация интеллектуального досуга учащихся.

3. С какой целью используются ИТ в библиотеке? (опишите сферу и способы применения)

Например, осуществление целенаправленного поиска информации различных форм в глобальных и локальных сетях, её сбора, накопления, хранения, обработки и передачи. В этой сфере библиотекарь находит широкое применение поисковым методам, для подготовки методических разработок.

4. Как вы считаете, необходимы ли ИТ в взаимоотношениях обучающиеся- школьная библиотека? Заинтересованы ли учащиеся подобными средствами?

Необходимы, могут быть заинтересованы.

5. Что вы делаете для повышения заинтересованности учащихся, педагогов в взаимодействии с ИТ?

Провожу онлайн конкурсы, делаю рассылку новостей, почты, различных материалов в электронном виде.

6. В настоящее время существует государственный запрос, на создание информационных центров, на основе школьных библиотек. Как вы считаете, выполняются ли все требуемые условия для подобных изменений? Необходимы ли подобные изменения?

Выполняются, необходимы.

7. Как вы относитесь к внедрению ИТ в ваш рабочий процесс?

Отношусь положительно, упрощает рабочий процесс.

8. Какие положительные и негативные стороны включения ИТ в рабочую деятельность вы наблюдаете?

Положительные стороны: коммуникации, актуальность, востребованность.

Негативные стороны: недостаточная материально-техническая база.

9. Кроме ИТ, направленных на образовательную деятельность, взаимодействие с субъектами образовательного процесса (учащимися, сотрудниками, родителями обучающихся), существуют непосредственно рабочие, упрощающие деятельность школьных библиотекарей ИТ, например в рамках работы с электронными

библиотеками. Расскажите о том, какими технологиями вы пользуетесь, в чем их положительные черты?

К сожалению, в нашей школе электронные библиотеки отсутствуют, только платные платформы Лекта, Вентана-Граф.

10. В заключении хотелось бы узнать, как вы считаете, считаются ли ИТ в школьных библиотеках, востребованными со стороны учащихся, работников школ, родителей и непосредственно вас? Почему вы так думаете?

Считаются востребованными, потому что ИТ облегчают рабочий процесс, позволяют установить прочные коммуникации, мотивируют учащихся к приобретению электронных пособий, так как это на сегодняшний день является востребованным.

## Пример заполненной анкеты 1

Добрый день! В настоящее время проходит исследование на тему:  
"Востребованность информационных технологий, используемых в школьных библиотеках". Просим принять вас активное участие и подробно ответить на каждый вопрос.

В настоящее время принято считать, что Информационная технология (ИТ) - совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации, зачастую мы сталкиваемся с ними в форме некоей визуализации передаваемой нам информации, например презентаций и т.п.

1. Как вы считаете, применяются ли различные ИТ в вашей школе?

☒ а. ДА  
b. НЕТ  
c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

2. Приведите пример того, как ИТ могут применяться или применяются в вашей школе?

презентации, файл Word, таблицы  
Excel, печать файлов, поиск  
в интернете

3. Как вы считаете, являются ли ИТ необходимым инструментом в учебном процессе?

☒ а. ДА  
b. НЕТ  
c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

4. Как часто вы посещаете школьную библиотеку?

a. ПОСТОЯННО  
b. ЧАСТО  
c. ПЕРИОДИЧЕСКИ  
☒ d. РЕДКО  
e. НЕ ПОСЕЩАЮ БИБЛИОТЕКУ

5. Какие информационные технологии используются в настоящее время в вашей библиотеке?

компьютер, принтер.

6. Как вы думаете, с какой целью используются ИТ в библиотеке?

для общего использования учеников  
для предоставления материала, отсутст.  
в библиотеке

7. Как вы считаете, необходимы ли ИТ в взаимоотношениях обучающиеся-школьная библиотека?

a. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕОБХОДИМЫ

b. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ ПОЛЕЗНЫ, КАК ДОПОЛНЕНИЕ

c. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕ НУЖНЫ

☒ d. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

8. Заинтересованы ли вы подобными средствами?

☒ a. ДА

b. НЕТ

c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

9. Какие нововведения, в рамках ИТ, могли бы заинтересовать вас и сподвигнуть на более активное посещение библиотек?

обновление компьютера / ?

10. Являются ли ИТ востребованными по вашему мнению со стороны учащихся?

☒ a. ДА

b. НЕТ

c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

11. Какие положительные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)

стандартизации материалов  
недоступности материалов

12. Какие негативные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)

снижение времени  
меньше социализации учеников

13. Как вы считаете, заинтересованы ли ваши родители в развитии ИТ в школах, школьных библиотеках?

a. ДА

☒ b. НЕТ

c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

14. Укажите ваш пол: 16

15. Укажите ваш возраст: Ж

Благодарим за внимание!



## Пример заполненной анкеты 2

Добрый день! В настоящее время проходит исследование на тему:  
"Востребованность информационных технологий, используемых в школьных библиотеках". Просим принять вас активное участие и подробно ответить на каждый вопрос.

В настоящее время принято считать, что Информационная технология (ИТ) - совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации, зачастую мы сталкиваемся с ними в форме некоей визуализации передаваемой нам информации, например презентаций и т.п.

1. Как вы считаете, применяются ли различные ИТ в вашей школе?

- ☒ а. ДА
- ☐ б. НЕТ
- ☐ в. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

2. Приведите пример того, как ИТ могут применяться или применяются в вашей школе?

компьютеры доступ в интернет в  
некоторых кабинетах

3. Как вы считаете, являются ли ИТ необходимым инструментом в учебном процессе?

- ☐ а. ДА
- ☐ б. НЕТ
- ☒ в. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

4. Как часто вы посещаете школьную библиотеку?

- ☐ а. ПОСТОЯННО
- ☐ б. ЧАСТО
- ☒ в. ПЕРИОДИЧЕСКИ
- ☐ г. РЕДКО
- ☐ д. НЕ ПОСЕЩАЮ БИБЛИОТЕКУ

5. Какие информационные технологии используются в настоящее время в вашей библиотеке?

не используются

6. Как вы думаете, с какой целью используются ИТ в библиотеке?

поиск информации по книгам, авторам;  
скачивание книг в электронном виде

7. Как вы считаете, необходимы ли ИТ в взаимоотношениях обучающиеся-школьная библиотека?

a. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕОБХОДИМЫ

☒ b. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ ПОЛЕЗНЫ, КАК ДОПОЛНЕНИЕ

c. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕ НУЖНЫ

d. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

8. Заинтересованы ли вы подобными средствами?

a. ДА

b. НЕТ

☒ c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

9. Какие нововведения, в рамках ИТ, могли бы заинтересовать вас и сподвигнуть на более активное посещение библиотек?

возможность скачивать книги в  
электронном виде.

10. Являются ли ИТ востребованными по вашему мнению со стороны учащихся?

☒ a. ДА

b. НЕТ

c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

11. Какие положительные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)



облегчение поиска информации и  
выбора книг

12. Какие негативные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)

мелкая заинтересованность учеников  
в предложенных вариантах учеников и  
т.п.

13. Как вы считаете, заинтересованы ли ваши родители в развитии ИТ в школах, школьных библиотеках?

а. ДА

б. НЕТ

☒ в. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

14. Укажите ваш пол: М

15. Укажите ваш возраст: 16

Благодарим за внимание!

### Пример заполненной анкеты 3

Добрый день! В настоящее время проходит исследование на тему:  
"Востребованность информационных технологий, используемых в школьных библиотеках". Просим принять вас активное участие и подробно ответить на каждый вопрос.

В настоящее время принято считать, что Информационная технология (ИТ) - совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации, зачастую мы сталкиваемся с ними в форме некоей визуализации передаваемой нам информации, например презентаций и т.п.

1. Как вы считаете, применяются ли различные ИТ в вашей школе?

a. ДА

b. НЕТ

☒ c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

2. Приведите пример того, как ИТ могут применяться или применяются в вашей школе?

В большей степени на уроках информатики,  
на множестве уроков в кабинетах которых  
есть электронные доски

3. Как вы считаете, являются ли ИТ необходимым инструментом в учебном процессе?

☒ a. ДА

b. НЕТ

c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

4. Как часто вы посещаете школьную библиотеку?

a. ПОСТОЯННО

b. ЧАСТО

c. ПЕРИОДИЧЕСКИ

☒ d. РЕДКО

e. НЕ ПОСЕЩАЮ БИБЛИОТЕКУ

5. Какие информационные технологии используются в настоящее время в вашей библиотеке?



Клиники

6. Как вы думаете, с какой целью используются ИТ в библиотеке?

для общего развития, обогащение данных

7. Как вы считаете, необходимы ли ИТ в взаимоотношениях обучающиеся-школьная библиотека?

a. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕОБХОДИМЫ

☒ b. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ ПОЛЕЗНЫ, КАК ДОПОЛНЕНИЕ

c. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕ НУЖНЫ

d. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

8. Заинтересованы ли вы подобными средствами?

a. ДА

b. НЕТ

☒ c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

9. Какие нововведения, в рамках ИТ, могли бы заинтересовать вас и сподвигнуть на более активное посещение библиотек?

не думаю, что что-то, связанное с ИТ, сможет сподвигнуть меня пойти в библиотеку

10. Являются ли ИТ востребованными по вашему мнению со стороны учащихся?

a. ДА

b. НЕТ

☒ c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

11. Какие положительные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)

Хорошие условия для обучения детей

12. Какие негативные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)

Усиленное внедрение различных электронных  
гаджетов может сказаться негативно на  
здоровьи и уровне развития детей.

13. Как вы считаете, заинтересованы ли ваши родители в развитии ИТ в школах, школьных библиотеках?

а. ДА

б. НЕТ

☒ в. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

14. Укажите ваш пол: М

15. Укажите ваш возраст: 17

Благодарим за внимание!



#### Пример заполненной анкеты 4

Добрый день! В настоящее время проходит исследование на тему:  
"Востребованность информационных технологий, используемых в школьных библиотеках". Просим принять вас активное участие и подробно ответить на каждый вопрос.

В настоящее время принято считать, что Информационная технология (ИТ) - совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации, зачастую мы сталкиваемся с ними в форме некоей визуализации передаваемой нам информации, например презентаций и т.п.

1. Как вы считаете, применяются ли различные ИТ в вашей школе?

- ☒ а. ДА
- b. НЕТ
- с. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

2. Приведите пример того, как ИТ могут применяться или применяются в вашей школе?

Электронный дневник, презентации, множество информации.

3. Как вы считаете, являются ли ИТ необходимым инструментом в учебном процессе?

- ☒ а. ДА
- b. НЕТ
- с. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

4. Как часто вы посещаете школьную библиотеку?

- ☒ а. ПОСТОЯННО
- b. ЧАСТО
- с. ПЕРИОДИЧЕСКИ
- d. РЕДКО
- е. НЕ ПОСЕЩАЮ БИБЛИОТЕКУ

5. Какие информационные технологии используются в настоящее время в вашей библиотеке?

подбук, пример

6. Как вы думаете, с какой целью используются ИТ в библиотеке?

для расширения кругозора, для помощи ученикам

7. Как вы считаете, необходимы ли ИТ в взаимоотношениях обучающиеся-школьная библиотека?

a. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕОБХОДИМЫ

b. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ ПОЛЕЗНЫ, КАК ДОПОЛНЕНИЕ

c. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕ НУЖНЫ

☒ d. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

8. Заинтересованы ли вы подобными средствами?

a. ДА

b. НЕТ

☒ c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

9. Какие нововведения, в рамках ИТ, могли бы заинтересовать вас и сподвигнуть на более активное посещение библиотек?

электронные книги, графические планшеты

10. Являются ли ИТ востребованными по вашему мнению со стороны учащихся?

☒ a. ДА

b. НЕТ

c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

11. Какие положительные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)



- списывание с интернета

- возможность раздобыть с помощью друзей сайты

12. Какие негативные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)

- соц сети

- отвлекает от учебы.

13. Как вы считаете, заинтересованы ли ваши родители в развитии ИТ в школах, школьных библиотеках?


а. ДА

б. НЕТ

с. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

14. Укажите ваш пол: М

15. Укажите ваш возраст: 17

Благодарим за внимание! 

## Пример заполненной анкеты 5

Добрый день! В настоящее время проходит исследование на тему:  
"Востребованность информационных технологий, используемых в школьных библиотеках". Просим принять вас активное участие и подробно ответить на каждый вопрос.

В настоящее время принято считать, что Информационная технология (ИТ) - совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации, зачастую мы сталкиваемся с ними в форме некоей визуализации передаваемой нам информации, например презентаций и т.п.

1. Как вы считаете, применяются ли различные ИТ в вашей школе?

☒ а. ДА

b. НЕТ

c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

2. Приведите пример того, как ИТ могут применяться или применяются в вашей школе?

Презентации, игры (интерактивные), презентации (рабочие)

3. Как вы считаете, являются ли ИТ необходимым инструментом в учебном процессе?

☒ а. ДА

b. НЕТ

c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

4. Как часто вы посещаете школьную библиотеку?

a. ПОСТОЯННО

☒ б. ЧАСТО

c. ПЕРИОДИЧЕСКИ

d. РЕДКО

e. НЕ ПОСЕЩАЮ БИБЛИОТЕКУ

5. Какие информационные технологии используются в настоящее время в вашей библиотеке?



интернет

6. Как вы думаете, с какой целью используются ИТ в библиотеке?

найти книги и использовать для учета и записи книг и других ~~файлов~~ вещей

7. Как вы считаете, необходимы ли ИТ в взаимоотношениях обучающиеся-школьная библиотека?

a. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕОБХОДИМЫ

☒ b. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ ПОЛЕЗНЫ, КАК ДОПОЛНЕНИЕ

c. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕ НУЖНЫ

d. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

8. Заинтересованы ли вы подобными средствами?

a. ДА

☒ b. НЕТ

c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

9. Какие нововведения, в рамках ИТ, могли бы заинтересовать вас и сподвигнуть на более активное посещение библиотек?

я часто слышу, что ИТ делают много в этой отрасли, но больше мне интересно узнать мнение людей с места

10. Являются ли ИТ востребованными по вашему мнению со стороны учащихся?

☒ a. ДА

b. НЕТ

c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

11. Какие положительные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)

быстрые доступ и информация  
удобство в использовании.

12. Какие негативные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)

~~и~~ дети отвлекаются (зависимость)

13. Как вы считаете, заинтересованы ли ваши родители в развитии ИТ в школах, школьных библиотеках?

a. ДА

b. НЕТ

☒ c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

14. Укажите ваш пол: М

15. Укажите ваш возраст: 17

Благодарим за внимание!



## Пример заполненной анкеты 6

Добрый день! В настоящее время проходит исследование на тему:  
"Востребованность информационных технологий, используемых в школьных библиотеках". Просим принять вас активное участие и подробно ответить на каждый вопрос.

В настоящее время принято считать, что Информационная технология (ИТ) - совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации, зачастую мы сталкиваемся с ними в форме некоей визуализации передаваемой нам информации, например презентаций и т.п.

1. Как вы считаете, применяются ли различные ИТ в вашей школе?

- ☒ а. ДА
- b. НЕТ
- с. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

2. Приведите пример того, как ИТ могут применяться или применяются в вашей школе?

на уроке нам показывают ролики по теме

3. Как вы считаете, являются ли ИТ необходимым инструментом в учебном процессе?

- ☒ а. ДА
- b. НЕТ
- с. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

4. Как часто вы посещаете школьную библиотеку?

- a. ПОСТОЯННО
- b. ЧАСТО
- с. ПЕРИОДИЧЕСКИ
- ☒ d. РЕДКО

е. НЕ ПОСЕЩАЮ БИБЛИОТЕКУ

5. Какие информационные технологии используются в настоящее время в вашей библиотеке?

это компьютер в помощь который можно  
найти нужную информацию

6. Как вы думаете, с какой целью используются ИТ в библиотеке?

чтобы легче было получить <sup>знания</sup> и находить не-  
обходимую информацию

7. Как вы считаете, необходимы ли ИТ в взаимоотношениях обучающиеся-школьная библиотека?

a. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕОБХОДИМЫ

☒ b. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ ПОЛЕЗНЫ, КАК ДОПОЛНЕНИЕ

c. СЧИТАЮ, ЧТО ОНИ НЕ НУЖНЫ

d. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

8. Заинтересованы ли вы подобными средствами?

a. ДА

b. НЕТ

☒ c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

9. Какие нововведения, в рамках ИТ, могли бы заинтересовать вас и сподвигнуть на более активное посещение библиотек?

на активное посещение библиотек может  
сподвигнуть только большая любовь к чтению  
и книгам :)

10. Являются ли ИТ востребованными по вашему мнению со стороны учащихся?

☒ a. ДА

b. НЕТ

c. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

11. Какие положительные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)



- удобное использование и представление информации
- в любое время можно найти нужную информацию
- это можно сделать в школе, если нет дома доступа к ИТ

12. Какие негативные стороны включения ИТ в учебный процесс вы можете выделить? (укажите не более 3 примеров)

- возможна зависимость от ИТ
- зависимость от сети, отключаться самостоятельно
- отвлечение на соцсети и игры

13. Как вы считаете, заинтересованы ли ваши родители в развитии ИТ в школах, школьных библиотеках?

☒ а. ДА

б. НЕТ

с. ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

14. Укажите ваш пол: ☒ Ж

15. Укажите ваш возраст: 17

Благодарим за внимание!